

“Innovatie als brandstof voor de regio”

Financiering innovatief bedrijfsleven in Oost Nederland

**Ex-ante evaluatie ten behoeve van de inzet van EFRO-middelen uit
Operationeel Programma Oost-Nederland periode 2014-2020**

Auteur

Damo Holt & Floris van der Veen (Rebel)

m.m.v. Jan de Kok (Panteia) en Jan Coen van Elburg (Rebel)

Inhoudsopgave

Executive Summary	4
1 Aanleiding en afbakening van het onderzoek	10
1.1 Achtergrond en aanleiding	10
1.2 Onderzoekskader en afbakening	10
1.3 Opbouw evaluatie en onderzoeksvragen	11
1.4 Onderzoeksaanpak	11
1.5 Interpretatie resultaten	12
1.6 Leeswijzer	12
Deel I: Marktfalen, suboptimale investeringsomvang en investeringsgat	14
2 Marktfalen	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Selectie en onderbouwing, benoemen 'gekozen marktfalen'	16
2.3 Uitwerking naar fase in de innovatiecyclus	16
3 Vraag en aanbod van kapitaal	20
3.1 Verhogen aanbod kapitaal met subsidies	21
3.2 Verhogen vraag naar kapitaal bedrijven met 2 tot 5 werkzame personen	21
3.3 Corrigeren voor doelsectoren	22
3.4 Vraag en aanbod corrigeren voor innovatiefasen	23
3.5 Resultaat vraag en aanbod kapitaal	24
4 Bepalen investeringsgat	28
4.1 Methode bepaling investeringsgat	28
4.2 Bepalen van de autonome ontwikkeling	28
4.3 Bepalen uitgangswaarde en streefwaarde resultaatindicator	29
4.4 Analyse van het verschil tussen de autonome ontwikkeling en de doelstellingen	30
4.5 Conclusie	32
Deel II: Beoordeling meerwaarde financieel instrumentarium	33
5 Komen tot toegevoegde waarde financieel instrumentarium	34
5.1 Methode om te komen tot inschatting toegevoegde waarde	34
5.2 Geschiktheid c.q. knelpunten bestaand financieringsinstrumentarium innovatief bedrijfsleven	35
5.3 Creëren toegevoegde waarde: schets relevant kader voor financieel instrumentarium	38
5.4 Toets aan geldende beleidskaders en andere vormen van publieke interventie	44
5.4.1 Toets op beleidskader EFRO: stimulatie cross overs, valorisatie en toeleiding naar kapitaal	44

5.4.2	Toets op consistentie met andere vormen van publieke interventie	44
5.4.3	Uitvoerbaarheid	46
5.4.4	Kosten/batenanalyse	47
5.4.5	Mate van marktverstoring	47
5.5	Conclusie ten aanzien van toegevoegde waarde	48
5.6	Staatssteunkader	49
5.6.1	Instrumentarium	49
5.6.2	Is er sprake van staatssteun	51
5.6.3	Vrijstellingen	51
5.6.4	Aanmelding	55
5.7	Conclusie ten aanzien van Staatssteunkader	56
Deel III: Verwachte multiplier		57
6	Verwachte multiplier	58
6.1	Niveau waarop de gelden worden ingebracht	59
6.2	Wijze waarop de gelden worden ingebracht	60
6.3	Conclusie	62
7	Aanbevelingen uit eerder onderzoek	64
7.1	Opzet en methodiek	64
7.2	Lessen en ervaringen eerdere onderzoeken en instrumenten	64
7.3	Risicoanalyse	68
7.4	Uitwerking do's & don'ts, toepassing op in te zetten financieel instrumentarium voor optimalisatie effectiviteit	70
Bijlage 1	Overzicht huidig jaarlijks aanbod kapitaal uit subsidies	74
Bijlage 2	Bronnenoverzicht	75
Bijlage 3	Overzicht geraadpleegde partijen	78
Bijlage 4	Uitwerking ervaringen eerdere instrumenten	79
Bijlage 5	Uitwerking risicoanalyse: organisatie-, proces- en operationele risico's	86
Colofon		89

Executive Summary

1) *Achtergrond en vraagstelling*

De provincies zijn door het Rijk aangewezen als regisseur voor het regionaal economisch beleid. Daarbij staat in de periode 2015-2019 voor de provincies Gelderland en Overijssel herstel van de economie en de werkgelegenheid centraal. Een van de bronnen van nieuwe werkgelegenheid is de groei en doorgroei van bedrijven. De provincies worden gefaciliteerd door onder meer het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO).

Een randvoorwaarde voor deze (door)groei van bedrijven is dat voldoende financiering beschikbaar is. Het EFRO-programma biedt de mogelijkheid om specifiek voor de innovatiefase subsidies te verschaffen. Hierbij is het bedrijfsleven, in het bijzonder het midden- en kleinbedrijf (MKB) als 'motor' van de regionale economie, de voornaamste doelgroep. Specifiek gaat het daarbij om de sectoren Agri & Food, High Tech Systemen & Materialen, Life Sciences & Health en Energie & Milieutechnologie en cross overs met de sectoren ICT, water, creatieve industrie, chemie en maakindustrie.

Naast subsidies ligt de mogelijkheid voor de steun te verschaffen via het verstrekken van zogenoemd 'revoluerend' kapitaal, zoals leningen of participaties. Deze ex-ante analyse beantwoordt de vraag of het nodig en nuttig is om specifiek vanuit het Operationeel Programma (OP) 2014-2020 Oost-Nederland, via welk programma de EFRO-middelen in de regio's geïnvesteerd worden, over te gaan tot het verstrekken van dergelijk revoluerend kapitaal. En zo ja, op welke wijze dit effectief en efficiënt vormgegeven kan worden.

2) *Is er noodzaak tot ingrijpen op de kapitaalmarkt voor innovatiefinanciering in het bedrijfsleven in Oost-Nederland?*

De vraag of het nuttig en nodig is 'revoluerend' te investeren in de regionale economie, beantwoordt deze analyse via twee kernvragen:

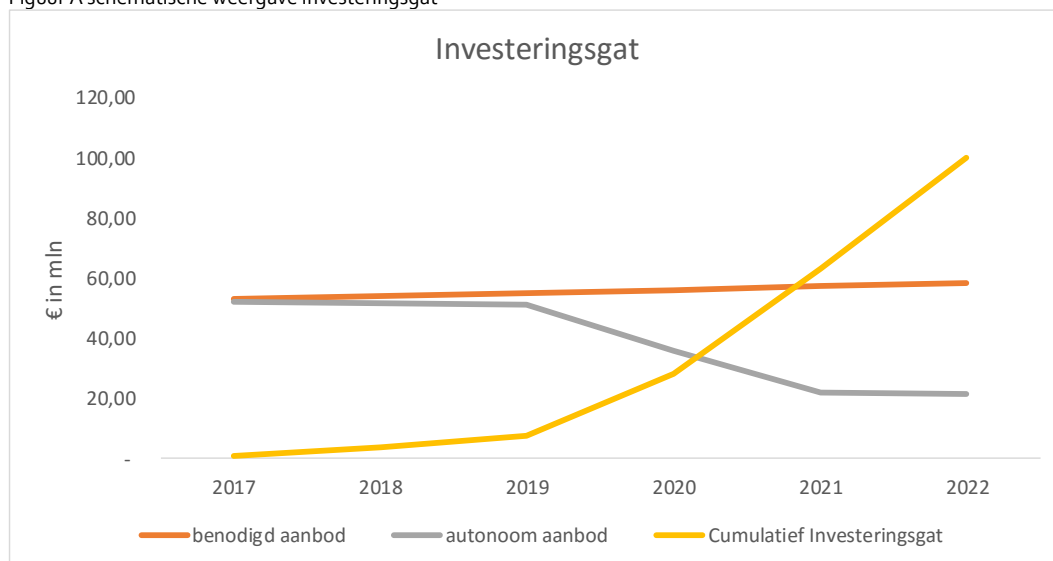
1. Is er sprake van een investeringsgat, ofwel een tekort aan kapitaal voor innovatiefinanciering in het bedrijfsleven in Oost-Nederland voor de doelsectoren en de TRL niveaus (4-8) waar het Operationeel Programma van EFRO zich op richt? Belangrijk is daarbij of er voldoende innovatiekapitaal beschikbaar geacht wordt voor het kunnen behalen van de hierin gestelde innovatie-doelstellingen voor 2023.
2. Is er sprake van marktfalen in de kapitaalmarkt van innovatiefinanciering voor het bedrijfsleven en daarmee legitimatie voor overheidsingrijpen?

Deze ex-ante analyse geeft op beide vragen antwoord:

Ad 1) Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland toonde aan dat sprake is van een overall jaarlijks tekort in Oost-Nederland van ca. € 118 mln. Deze ex-ante analyse toont aan dat sprake is van een investeringsgat van ongeveer € 100 mln in de periode 2017-2023. Dit is het –theoretisch berekende– tekort aan innovatiefinanciering om de beoogde 10% stijging van nieuwe producten of diensten op de totale omzet van technologische innovatoren. in 2023 in Oost-Nederland te realiseren.

In de periode tot 2017- 2020 is er met ongeveer € 10 mln nauwelijks sprake van een investeringsgat in Oost-Nederland. De ruime beschikbaarheid van EFRO subsidies speelt daarin een belangrijke rol. In de periode vanaf 2020 vallen de EFRO subsidies weg. Er ontstaat een flink gat tussen het benodigd kapitaal om de innovatiedoelstellingen te kunnen realiseren ("benodigd kapitaal") en de beschikbaarheid van kapitaal ("autonoom aanbod"). In de periode 2020-2023 bedraagt het investeringsgat ongeveer € 90 mln.

Figuur A schematische weergave investeringsgat



Belangrijk is dat het aangetoonde kapitaalstekort voor innovatiefinanciering in het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland in beide regio's nadrukkelijk aan de orde blijft voor de eerste fasen van de innovatiecyclus (TRL 1-3), waar de belangrijkste subsidiebron (zijnde het EFRO-programma zelf) niet voor open staat.

Ad 2) Er is sprake van marktfalen in de kapitaalmarkt van innovatiefinanciering voor het MKB en daarmee legitimatie van overheidsingrijpen. Dit marktfalen schuilt (elders in dit rapport aangetoond via wetenschappelijke studies alsook praktijkbronnen) met name in:

- 'informatie asymmetrie': een scheve verhouding tussen zicht op kosten/risico's vs. potentiële opbrengsten/succes en
- het te weinig rekening houden met 'positieve externe effecten': een scheve verhouding tussen de omvang van de transactiekosten/risico's en het mogelijk direct profijt vs. bredere externe effecten, ook wel 'niet geïnternaliseerde baten'.

Dit geheel wordt aangemerkt als marktfalen en legitimeert mogelijk overheidsingrijpen.

3) *Is het zinvol nu over te gaan tot het opstellen van een 'revoluerend' financieel instrumentarium met EFRO-middelen?*

De belangrijkste consequenties uit de analyse zijn de volgende:

- Per saldo is het beeld dat om de in het Operationeel Programma EFRO geformuleerde doelstelling van een 10% stijging van nieuwe producten of diensten op de totale omzet van technologische innovatoren te realiseren, borging nodig is van voldoende financieringsmogelijkheden over de gehele periode. Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland, en deze ex-ante analyse, maakt duidelijk dat per saldo actie op dit punt legitiem is. Mits goed getimed en getarget;
- Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland constateerde dat van de regionale innovatiefondsen binnen 2-3 jaar een belangrijk deel opdroogt. In deze ex-ante analyse zien we vervolgens dat na 2020 ook verreweg het grootste deel van het subsidie-aanbod (EFRO) substantieel terugvalt. Voor een eventueel nieuw EFRO-programma na 2020 geldt dat onzeker is of en hoe dan middelen naar de regio's komen (waarschijnlijk deels revoluerend). Dit maakt dat het relevant kan zijn nu een deel van de beschikbare subsidiegelden revoluerend te investeren, zodat geborgd wordt dat (een deel van de) middelen ook op

- langere termijn beschikbaar zijn, oftewel voor de periode nadat de huidige belangrijkste bronnen opdrogen;
- b) Voor de in het EFRO OP getargete TRL fasen 4 t/m 8¹ kan subsidie een geschikt instrument zijn. Maar veel innovaties kunnen ook prima bediend worden met een revolverend instrument. Per saldo is dat een efficiëntere manier om met publieke middelen om te gaan (er bestaat immers de verplichting cq. een gerede kans –rekening houdend met het risico op mislukken- dat middelen terugkomen)². Een revolverende inzet van geld kent daarmee ook nadrukkelijk een prikkel voor de ondernemer, waar dit bij subsidie niet het geval is;
 - c) Het tekort aan aanbod van kapitaal is na 2020 aan de orde in zowel Overijssel als Gelderland, waarbij het tekort in absolute zin kleiner is in Overijssel maar gegeven de omvang van de regionale economie relatief gezien juist groter. Dit patroon wordt echter ook veroorzaakt door de relatief beperktere toedeling aan Overijssel van de beschikbare middelen vanuit financieringsinstrumenten en subsidie-bronnen (inclusief EFRO zelf). Dit als gevolg van de kleinere omvang van de regionale economie (verhouding Overijssel-Gelderland is 1:2).

Indien voor de strategie gekozen wordt EFRO subsidies (geheel of gedeeltelijk) om te buigen naar revolverend instrumentarium, zijn hierbij een aantal nadere opties aan de orde:

- Werken met een mengvorm op niveau EFRO: deels subsidie beschikbaar houden en deels de middelen revolverend inzetten. Om te voorkomen dat dan hiertussen onderlinge concurrentie (zoals ook genoemd bij 'lessons learned') ontstaat is het wel van belang het onderscheid duidelijk te maken en doel/doelgroep van subsidies vs. revolverende middelen scherp af te bakenen (bijvoorbeeld subsidies beperken tot TRL-fase 6, of het verplichten van samenwerking met kennisinstellingen voor de subsidie-component, etc.). Het overige wordt dan met revolverend instrumentarium bediend;
- Combineren van subsidies en revolverende middelen op het niveau van het financieel instrument: hierbij wordt dan op fondsniveau als 'first loss' ingezet, naast publieke en (semi)private kapitaalsinbreng. De fondsmanager ontvangt dan de EFRO-subsidie, maar het fondsproduct is exclusief subsidie;
- Aanbieden van een gemengd product ('blenden') op het niveau van de eindgebruiker: een aanvrager krijgt dan mogelijkheid om deels subsidie (hoeft niet terugbetaald te worden) en deels een revolverend product (moet wel terugbetaald worden) aan te trekken. Dit kan bij innovaties terdege recht doen aan de feitelijke situatie en de risico-component op het revolverend deel verlagen.

Het (geheel of gedeeltelijk) ombuigen van subsidies naar een revolverend instrument (of mengvorm) werkt waarschijnlijk wel drempelverhogend en kan daarmee een negatieve impact hebben op het absorptietempo van EFRO-middelen. Het financiële voordeel en de aantrekkelijkheid van een subsidie is voor een ondernemer groter dan voor revolverend instrumentarium. Anderzijds kan het verstandig zijn om leerervaring op te doen met mede met EFRO gevoede revolverende fondsen cq. een structuur te hebben staan, gegeven de verwachting dat vanuit de Europese Commissie gesteld zal worden dat inzet van middelen in een eventueel volgende ronde EFRO-programma's (na 2020) deels revolverend van aard zal moeten zijn. Voorts speelt dat in het kader van de looptijd/prestatiekader/N+3 regelgeving onder EFRO geldt dat middelen voor een bepaalde tijd gecommitteerd moeten zijn. Voor subsidies geldt dat kosten door begunstigde moeten zijn gemaakt en de subsidie door de Management Autoriteit verstrekt. De implicatie voor inzet van subsidies vanuit de huidige EFRO middelen is dat de Management Autoriteit de subsidies uiterlijk 2020 wil hebben gecommitteerd. Voor revolverend instrumentarium

¹ Specifiek voor TRL 3 (waar ook een fors kapitaalmarkttekort was gezien vanuit het Kapitaalmarktonderzoek) is het verstandig een evt. financieel instrument onder EFRO ook open te stellen voor deze fase. Hier past een revolverend instrument in de praktijk vaak ook bij en revolverende instrumenten zijn dan efficiëntere middelen om met publiek geld om te gaan.

² Zie de kwantitatieve onderbouwing hiertoe in par. 5.4

geldt dat de financiering door de Management Autoriteit aan begunstigde moet zijn verstrekt, hetgeen tot aan 2022 kan plaatsvinden. De keuze vanuit de verantwoordelijke overheden ligt dan in feite tussen de keuze voor efficiëntere inzet van publieke middelen versus een mogelijk lager absorptieniveau (en daarmee risico op minder benutten van de EFRO-middelen).

Kortom, conform de uitkomsten van het Kapitaalmarktonderzoek in Oost-Nederland is sprake van een tekort aan financiële middelen voor het financieren van innovatie door het bedrijfsleven. Dit geldt –in beduidend mindere mate- nog steeds als in het kader van deze ex-ante analyse specifiek gekeken wordt naar het segment dat in het Operationeel Programma is getarget. In samenhang met bovenstaande aandachtspunten kan gedacht worden aan aanvullend instrumentarium, mits op een passende en effectieve manier ingezet. Dit wordt hierna uitgewerkt: als een financieel instrument zou worden ontworpen: aan welke kaderstellingen zou dat dan moeten voldoen?

4) Schets kader voor structuur en invulling financieel instrumentarium

Vertrekpunt is dat een financieel instrument een infrastructuur dient te faciliteren om tot een beter functionerende cq. samenhangende markt te komen. Belangrijke randvoorwaardelijke onderdelen hiervoor zijn het versterken van de 'investment readiness' oftewel de kwaliteit van de innovatie zelf, de kwaliteit van de business case alsmede het borgen van voldoende ondernemerschapscapaciteiten. Dit betekent dat een financieel instrumentarium ingebed moet worden in een geheel waarin ook zaken als business development support (kennis en kunde ten behoeve van 'investment readiness' en kwaliteit van de innovatie, bv. via cafetariamodel/keuzepalet (evt. incl. vouchers) aan advies, begeleiding, incubators, netwerk support, etc.) en ondernemerschapssupport (bv. via coaching/mentoring) aangeboden worden..

De toegevoegde waarde van een mogelijk additioneel financieel instrument volgt uit de volgende karakteristieken:

- Ontsluiten van benodigd additioneel kapitaal voor (risicovolle) innovaties;
- Doelgroep bestaat uit zowel bestaand bedrijfsleven (in alle levensfasen) als nieuwe/startende bedrijven, mits wordt ingezet op innovatie, inclusief samenwerkingen tussen bedrijven en samenwerkingen tussen bedrijven en kennisinstellingen;
- Vergroten van de valorisatie vanuit kennisinstellingen met bedrijfsleven (spin-outs) én bottom-up innovatie vanuit bedrijfsleven met kennisinstellingen (spin-ins);
- Aangrijpen op de risico's in de 'valley of death' (zowel technologisch als commercieel; van TRL 3-8); dus inclusief TRL 3 (en idealiter ook via gerichte subsidies in TRL 1-2³). De breedte van TRL 3-8 is zinnig omdat dan ook de kans bestaat om door de cyclus heen ook in latere innovatiefasen –waar in de praktijk vaak toch behoefte bestaat aan extra/vervolgfinanciering na de eerste ontwikkelingen- mee te (blijven) doen. Pas hierna kan de markt dan volwaardig instappen;
- Ticket sizes moeten kunnen variëren van relatief klein (vanaf bv. 100k) tot groter, met bijvoorbeeld een gemiddelde van ca. EUR 500k (met hoog risicoprofiel)⁴. Hier kunnen uitzonderingen mogelijk zijn tot hogere bedragen, bv. tussen 1-2.5 mln, mits e.e.a. passend is in de totale omvang van een instrument qua verantwoorde risico-spreiding;
- De doorlooptijden moeten relatief langer kunnen zijn (langjarig commitment; bv. ook 7-9 jaar), afhankelijk van de noodzaak vanuit de business case;
- In zijn algemeenheid zijn instrumenten die gericht zijn op vroege innovaties beperkt revolverend. Het risico-rendementprofiel is moeizaam, de risico's inherent aan innovaties (technisch functioneren, acceptatie, rentabiliteit) zijn evident;

³ Hiervoor zou de huidige subsidie-oriëntatie op TRL 4 t/m 8 in het EFRO OP aangepast moeten worden.

⁴ Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland geeft aan dat de vraag in de innovatiefase aanwezig is naar ook ticket sizes zelfs tot 2,5 mln of hoger.

- Een financieel instrument gericht op TRL 4-8 zal een mate van revolverendheid kennen van naar verwachting orde grootte 40%-60%, met ca. 33% als onderkant bandbreedte ingeval ook TRL 3 als aanbevolen wordt meegenomen;
- De hefboomwerking (multiplier via eigen inbreng door aanvragers) kan wisselen naar de TRL-fasen maar zal gemiddeld op basis van ervaringscijfers/ proxies van fondsen elders ca. 33% (met bandbreedte variërend van 10-50%) bedragen. Financiering door het fonds loopt dan dus op van 50-90 %;
- Als totaal hefboomeffect van ca. 2.2-3.3 zou (door een combinatie van co-investment op fondsniveau en private inbreng van de eindgebruiker) haalbaar moeten zijn. Dit kan zelfs nog wat hoger uitpakken als het lukt meerdere niveaus van co-investment te realiseren (bv. via fund-in-fund);
- Het financieel product kan variëren van reguliere leningen tot eigen vermogen/participaties en mengvormen als mezzanine (achtergestelde lening, converteerbare lening). Doorgaans lijkt mezzanine-financiering het meest geschikt voor de innovatie-fase;
- Het financieel product moet 'geoorloofde staatssteun' kunnen geven: rentekortingen, maar daarnaast ook gunstige randvoorwaarden als ontbreken aflossingsboetes, lange looptijden, werken met 'oprollen' rente/aflossingen etc., omdat bedrijven in deze fase niet altijd in staat zijn al aflossingen te kunnen dragen (alternatief is dat rente-betalingen worden meegefinancierd);
- Het is belangrijk dat een nieuw instrumentarium het bedrijfsleven ook de mogelijkheid biedt om haar inbreng/co-financiering 'in kind' cq. in natura te doen en niet alleen financieel. Dit gezien de omvang van in het bijzonder MKB-ondernemingen, en de afwezigheid van cashflow in deze fase;

5) Niet een nieuw apart instrument optuigen; organiseer een 'faciliteit' binnen het bestaande ecosysteem en instrumentarium

- Belangrijk is dat een 'instrument' goed wordt ingebed in de bestaande structuur van financieringsaanbieders. Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland had al geconstateerd dat het aanbod aan instrumenten/fondsen etc. in Oost-Nederland onoverzichtelijk is geworden voor het bedrijfsleven. Hier moet het daarom, eerder de vorm krijgen van een (bij al bestaande spelers of aan bestaande instrumenten op te hangen) 'faciliteit' (met andere werkingskracht, hogere risico-acceptatie etc.) dan als een nieuw fonds. Idealiter draagt dit juist, bij aan een herkenbaardere inrichting van het financieringsaanbod (grotere transparantie, onderlinge samenhang). Vormen waarin dit kan zijn bijvoorbeeld extra pot geld neerzetten bij bestaande speler cq. koppelen aan bestaand instrument en de uitvoerder regelt trekking hierop dan 'aan de achterkant' in;
- trekking via andere partijen laten lopen, bv. als co-investment vehikel (als fonds x een project doet, dan doet ons fonds ook 50%) of
- als gezamenlijke pot waar nu losstaande partijen dan samen verdere invulling aan gaan geven.

Gezien het afwijkende profiel ten opzichte van veel al bestaande instrumenten (ten aanzien van vroege fase innovaties, hoger risico-profiel etc.) is het wel verstandig hier heel doelgroepgericht (zowel bestaand bedrijfsleven als startende/nieuwe bedrijven) marketing-aandacht aan te besteden, zodat de pijplijn goed gevuld raakt. Het doorleiden vanuit bestaande aanbieders van 'daar niet passende' vragen is ook relevant. E.e.a. kan bijvoorbeeld ook afgesproken worden via het op handen zijnde initiatief tot een 'Financieringstafel' in Oost-Nederland.

6) Kader passend op 'lessons learned' van ervaringen/ instrumenten eerder en elders

Een bovengeschetste opzet houdt –zoals door de Europese Commissie nadrukkelijk verzocht- rekening met de geleerde lessen en ervaringen van instrumenten die eerder cq. elders zijn opgezet met vergelijkbare doelen. De belangrijkste aspecten hierbij zijn:

- Ontwikkel een 'easy to handle' product met niet te veel bureaucratie en randvoorwaarden;
- Marktfalen in het segment van innovatiefinanciering voor het bedrijfsleven legitimeert overheidsingrijpen;
- Bestrijd de gehele innovatiecyclus: leg niet alleen nadruk op venture capital maar stap ook in de (pre) seed fase cq. Proof of Concept (PoC) en business development. Dit versterkt ook de latere fase-instrumenten;
- Zet in op ook de ontwikkeling van de bredere financieringsmarkt en het daartoe betrekken van meerdere private spelers. Richt je op het daartoe ontwikkelen van passende financiële producten en voorwaardenpakketten;
- Betrek onderzoeks- en kennisinstellingen waar nuttig en nodig, dit versterkt de kwaliteit van de innovatie;
- Zie als het adagium voor de investeringsstrategie: flexibiliteit, flexibiliteit, flexibiliteit
- Verstrek geen 100% financiering, bouw altijd ook eigen prikkels voor de ondernemers in;
- Overweeg in het financieel product niet alleen de risico's te lopen (door leningen) maar ook te oriënteren op de 'upside' (via participaties danwel mezzanine-financiering zoals achtergestelde of converteerbare leningen);
- Houd rekening met een overall negatief/problematisch financieel rendement, dit zal beduidend lager zijn dan 100%. De mate van revolverendheid kan variëren van ca. 33-60%;
- Inbouwen van netwerkversterking voor langere termijn en kennisoverdracht zijn cruciaal;
- Onafhankelijkheid, ervaring en netwerk van het fondsmanagement is van belang;
- Benut bij het inrichten van een instrument al bekende werkwijzen; vind niet steeds opnieuw het wiel uit;
- Stel complementariteit aan en inpasbaarheid in het totaal al aanwezige aanbod centraal, bv. als extra faciliteit in plaats van een nieuw/apart instrument of fonds.

1 Aanleiding en afbakening van het onderzoek

1.1 Achtergrond en aanleiding

De provincies zijn door het Rijk aangewezen als regisseur voor het regionaal economisch beleid. Daarbij staat in de periode 2015-2019 voor de provincies Gelderland en Overijssel herstel van de economie en de werkgelegenheid centraal. Een van de bronnen van nieuwe werkgelegenheid is de groei en doorgroei van bedrijven. Een randvoorwaarde voor deze (door)groei is dat voor alle fases in de levenscyclus van bedrijven voldoende financiering beschikbaar is. Het betreft dan zowel bestaande bedrijven als nieuwe/ startende bedrijven, in zowel MKB als het grootbedrijf.

De Provincies Gelderland en Overijssel hebben in dat kader in het najaar van 2016 Rebel en Panteia gevraagd om te onderzoeken of de vraag en het aanbod van kapitaal in de verschillende fases in de levenscyclus van bedrijven in Oost- Nederland in balans is, wat in geval van een mismatch van vraag en aanbod hiervan de redenen zijn en welke (beleidsmatige) mogelijkheden er zijn om vraag en aanbod van kapitaal in balans te brengen. Uit dit Kapitaalmarktonderzoek, blijkt onder andere dat in de innovatiefase de vraag naar kapitaal fors hoger is dan het aanbod. Het Kapitaalmarktonderzoek adviseerde om mogelijkerwijs een aanvullende faciliteit in te richten met hoog risico- financieringen, waarbij is verwezen naar mogelijkheden die EFRO biedt. Om uit EFRO middelen te kunnen putten is het uitvoeren van een ex-ante analyse conform artikel 37 lid 2 van de Verordening EU 1303/2013 noodzakelijk. Bij de ex-ante analyse gaat het primair om het aantonen en onderbouwen van (eventueel) marktfalen en het schetsen van de kaders en randvoorwaarden voor het uit te werken instrumentarium, gericht op een optimale bijdrage aan de programmadoelstellingen van het OP Oost. Dit rapport betreft de ex-ante analyse.

De ex-ante analyse heeft een andere scope in vergelijking met het kapitaalmarktonderzoek. Zo wijken de sectoren waar het OP Oost zich op richt af van de sectoren die het Kapitaalmarkt onderzocht. De ex-ante richt zich op enkel de sectoren die in het OP Oost zijn opgenomen. Een ander verschil is dat de ex-ante analyse vereist dat subsidies worden betrokken in de analyse. De resultaten van het Kapitaalmarktonderzoek bieden kortom een basis voor de ex-ante analyse en dienen op een aantal onderwerpen te worden aangevuld. Beide analyses zien toe op het gehele bedrijfsleven, in alle levensfases.

1.2 Onderzoekskader en afbakening

Deze **ex-ante evaluatie** heeft ten doel de inzet van EFRO-middelen voor zogenoemde "Financial Instruments" vooraf te toetsten, conform Verordening EU/1303/2013 artikel 37 lid 2. Daarmee worden belangrijke vragen beantwoord met betrekking tot **legitimiteit, effectiviteit en efficiëntie** van de inzet van dergelijk instrumentarium. Richtlijn voor deze ex-ante evaluatie is de door de Europese Commissie opgestelde **methodologie: 'Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period'**.⁵

Onder een 'instrument' wordt in dit rapport verstaan een eenheid waaronder revolverende middelen aan de markt ter beschikking worden gesteld. Dit kan zijn een nieuw fonds door een nieuwe of bestaande aanbieder, of een separate pot ('ringfenced') middelen bij een bestaand fonds of financieringsaanbieder (ook wel een 'faciliteit' genoemd). In dit rapport wordt in principe steeds over een instrument gesproken. De keuze hoe dit in te vullen wordt ook verder uitgewerkt (par. 5.3).

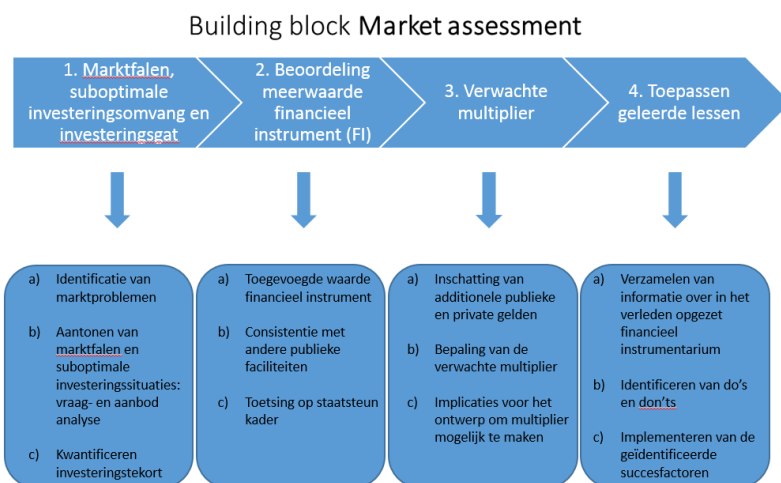
⁵ Versie 1.2, april 2014.

De scope van deze ex-ante evaluatie beperkt zich hierbij nadrukkelijk tot alleen het eerste deel van de in de ex-ante richtlijnen opgenomen vereisten, te weten de artikelen a tot en met d ('Market assessment'). Dit wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt⁶.

1.3 Opbouw evaluatie en onderzoeksvragen

Het eerste deel van de methodologie -waar deze evaluatie betrekking op heeft- betreft het deel 'market assessment'. Deze is als volgt opgebouwd:

Figuur 1 Building Block 1 Ex-ante evaluatiemethodologie en bijbehorende bouwstenen



1.4 Onderzoeksaanpak

Deze ex-ante evaluatie is uitgevoerd op basis van een combinatie van de volgende onderzoekselementen:

Tabel 1 Gehanteerde onderzoekselementen per onderzoeksstap

Onderzoekstappen	Onderzoeksactiviteiten				
	Desk-research	Kapitaalmarkt-onderzoek	Eigen rekenwerk	Interviews	Workshop
Stap 1: Marktfalen, suboptimale investeringsomvang en investeringsgat					
a) Identificatie van marktproblemen		x			
b) Aantonen marktfalen/suboptimale investeringsomvang: vraag-aanbod-analyse	x	x	x		
c) Kwantificeren investeringstekort	x		x		
Stap 2: Beoordeling van meerwaarde van het financieel instrument					
a) Toegevoegde waarde financieel instrument		x	x	x	x
b) Consistentie met andere publieke faciliteiten	x	x		x	x
c) Toetsing op staatssteunkader	x				
Stap 3: Verwachte multiplier					
a) Inschatting van additionele publieke en private gelden	x	x	x		
b) Bepaling van de verwachte multiplier	x		x		
c) Implicatie voor het ontwerp om multiplier mogelijk te maken					
Stap 4: Aanbevelingen uit eerder onderzoek					
a) Geleerde lessen van Europees/nationaal/regionaal niveau	x			x	x
b) Opzetten van een risico- of SWOT-analyse vanuit de aanbevelingen	x				x

⁶ Het tweede deel van de vereisten volgens de bovengenoemde ex-ante methodologie, oftewel de artikelen e tot en met g ('Delivery and management'), maakt geen deel uit van deze ex-ante evaluatie. Dit betekent dat partijen die voorstellen willen indienen voor een financieel instrument -passend binnen de inhoudelijke kaders van deze ex-ante evaluatie-, de bij dit tweede deel behorende vragen in een afzonderlijke ex-ante evaluatie per voorstel richting Management Autoriteit en de betreffende Programma-Autoriteit afdoende dienen te beantwoorden.

1.5 Interpretatie resultaten

Deze ex-ante analyse bouwt voor op de resultaten van het kapitaalmarktonderzoek. In de kapitaalmarktanalyse is een onderbouwde poging om de verhouding tussen vraag en aanbod van kapitaal voor vele uiteenlopende soorten bedrijven in alle verschillende levensfasen in Oost-Nederland te benoemen. De opmerkingen ten aanzien van interpretatie van de resultaten zoals opgenomen in paragraaf 1.3 van het Kapitaalmarktonderzoek zijn ook voor de ex-ante analyse relevant.

De gehanteerde methodiek in deze ex-ante analyse is opgesteld conform de Richtlijn voor de ex-ante evaluatie zoals opgesteld door de Europese Commissie. Ook voor de ex-ante analyse geldt dat gegeven onzekerheden -over bijvoorbeeld toekomstige ontwikkeling van vraag en aanbod van kapitaal- er sprake is van een onderbouwde poging om te komen tot een investeringsgat. De gehanteerde redeneerlijn en berekeningswijze zien we als beste benadering om tot een onderbouwd antwoord te komen of sprake is van een investeringsgat, gegeven de beschikbare gegevens.

1.6 Leeswijzer

De opbouw van de Building Blocks komt terug in de opbouw van het rapport. Dit rapport is opgebouwd in de navolgende vier delen:

- Deel I: Marktfalen, suboptimale investeringsomvang en investeringsgat;
- Deel II: Beoordeling meerwaarde financieel instrumentarium;
- Deel III: Verwachte multiplier;
- Deel IV: Toepassen geleerde lessen.

Per deel worden de vraagstukken behandeld in een set hoofdstukken die de deelonderwerpen behandelen.

Deel I: Marktfalen, suboptimale investeringsomvang en investeringsgat

Hoofdstuk 2 onderzoekt allereerst of en zo ja hoe sprake is van marktfalen. Hoofdstuk 3 gaat in op vraag en aanbod van kapitaal voor innovatiefinanciering van het bedrijfsleven in de in het OP Oost opgenomen sectoren en TRL niveau's. Hoofdstuk 4 bepaalt vervolgens de consequenties ten aanzien van een mogelijk investeringstekort (de zogeheten 'investment gap').

Deel II: Beoordeling meerwaarde financieel instrument

Hoofdstuk 5 beschrijft hoe de toegevoegde waarde kan worden geoptimaliseerd van financieel instrumentarium ter realisatie van de doelstellingen. Hierbij wordt gekeken naar complementariteit ten opzichte van het al bestaande kapitaalaanbod en ander aanwezig flankerend instrumentarium (bijvoorbeeld fiscale instrumenten, etc.). Ook een toets op het staatssteunkader is hier aan de orde.

Deel III: Verwachte multiplier

Hoofdstuk 6 gaat in op de wijze waarop verschillende partijen die een rol spelen bij de financiering van het instrument hun gelden kunnen inbrengen en zo gekomen kan worden tot een benodigde multiplier.

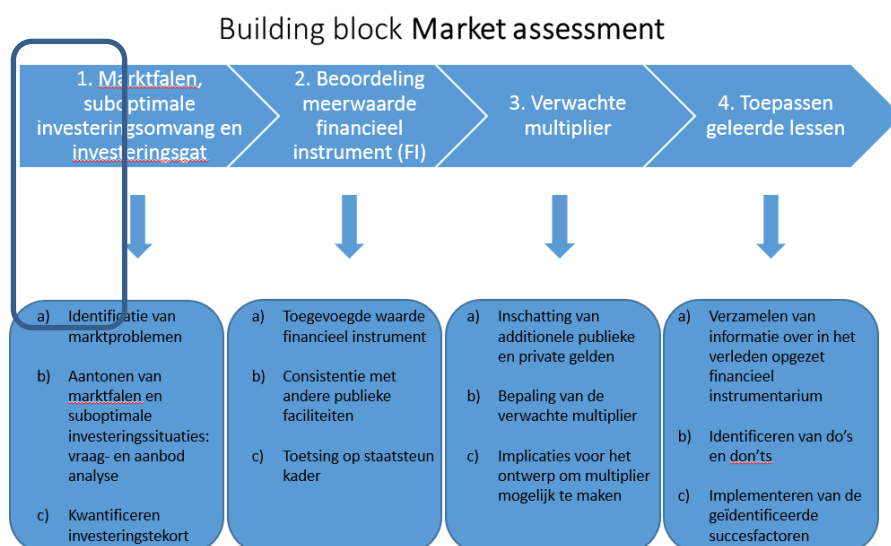
Deel IV: Toepassing geleerde lessen

Hoofdstuk 7 behandelt de 'lessons learned'. Dit betreft inventarisatie van onderzoeks- en evaluatieresultaten van vergelijkbare instrumenten elders, inclusief succesfactoren en valkuilen, een integrale risicoanalyse en inzicht in do's & don'ts, gericht op bruikbare toepassing op financieel instrumentarium voor innovatiefinanciering.

De 'lessons learned' lopen feitelijk als een rode draad door de eerdere delen II en III (hoofdstukken 6 en 7), omdat deze uiteraard richting hebben gegeven aan de vormgeving van het relevante kader voor financieel instrumentarium. Er zal er vanuit deze hoofdstukken gerefereerd worden aan de ervaringslessen.

Deel I: Marktfalen, suboptimale investeringsomvang en investeringsgat

Figuur 2



2 Marktfalen

Dit hoofdstuk gaat conform de ex-ante evaluatie-methodologie in op achtereenvolgens een toelichting op het begrip marktfalen (par. 2.1), identificatie en onderbouwing daarvan (par. 2.2) en het aantonen van marktfalen (par. 2.3), inclusief variatie naar fasen in de innovatiecyclus.

2.1 Inleiding

De 'Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period' maakt een duidelijke tweedeling bij de identificatie van marktproblemen:

- **Marktfalen:** waarbij er sprake is van een inefficiënte allocatie van alternatief aanwendbare bronnen, leidend tot over- en of onderproductie van bepaalde goederen en diensten;
- **Suboptimale investeringsniveaus:** investeringsniveaus die te laag worden geacht.

In beide gevallen is het relevant te bezien of de inzet van een financieel instrument gerechtvaardigd is.

De ex-ante methodologie onderscheidt negen veel voorkomende oorzaken van marktfalen en/of investeringstekorten, die vervolgens reden kunnen zijn om een financieel instrument op te zetten.

Tabel 2 Oorzaken van marktfalen en/of investeringstekorten

Oorzaken	Definitie	Voorbeelden
Externe effecten	men ondervindt zelf niet alle effecten maar derden ook, en resulteert erin dat de voor- en nadelen van de investeringsbeslissing maar ten dele door de beslisser gevoeld wordt	landschapsverbetering, kosten van files
Free rider gedrag	men ondervindt de effecten toch wel, omdat er sprake is van niet-exclusiviteit	Defensie
Informatie asymmetrie	beide partijen hebben ongelijke informatie bij het nemen van beslissingen hetgeen de besluitvormingsvermogen beïnvloed. Betreft ook voorkeurverschillen in de tijd.	de slagingskans van innovaties zijn door financiers moeilijk te beoordelen vanwege onbekendheid met de producteigenschappen
Uiteenlopende prikkels	beide partijen hebben (te) uiteenlopende belangen, hetgeen de besluitvormingsmogelijkheden raakt.	een verhuurder wordt niet geraakt door het energieverbruik, maar wel door de aanschafprijs.
Instabiele markten	Niet rationeel marktgedrag	Kuddegedrag en bubbelvorming in aandelenmarkten
Gebrekkig overheidsbeleid	Gebrekkig danwel tegenstrijdig overheidsbeleid c.q. wet- en regelgeving	Subsidies die markt barrières veroorzaken
Onvoldoende bescherming eigendomsrecht	Eigendomsrechten kunnen onvoldoende aangevraagd of verdedigd worden	free riders gedrag leidend tot

		onderdrukking van innovatie
Marktongelijkheden	Concentratie van marktmacht, waardoor toegang wordt ontzegd.	discriminatie
Onderproductie van goederen in algemeen belang	het overzicht over de totale positieve effecten zijn nog onzeker of zijn per definitie publiek van aard, waardoor vanuit de markt niet of te weinig wordt geproduceerd.	omvang van geleverd onderwijs en gezondheidszorg

Een financieel instrument heeft dan toegevoegde waarde als de markt niet zelfstandig het investeringsgat kan sluiten, bijvoorbeeld doordat het resultaat op geïnvesteerd vermogen lager dan marktconform is of wanneer een sector of (deel) van het bedrijfsleven haar financieringsvraag niet ingevuld kan krijgen. De financieringsbehoefte kan hier zowel betrekking op eigen- als vreemd vermogen hebben.

2.2 Selectie en onderbouwing, benoemen 'gekozen marktfalen'

In de recente evaluatie van het financiële instrument Innovatiekrediet wordt één van deze negen oorzaken, namelijk 'positieve externe effecten' aangehaald als legitimatie voor inzet van deze regeling, omdat de maatschappelijke baten van R&D-investeringen groter zijn dan alleen de baten voor het innoverende bedrijf. Daarmee leidt een tekort aan innovatie tot negatieve maatschappelijke gevolgen en is er reden tot ingrijpen. De Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie (AWTI), onderschrijft dit ook in haar studie 'Kapitale Kansen' (feb 2011) en trekt dit nog iets breder: '*Vanwege positieve externe effecten van innovatie en groei, en omdat de kapitaalmarkt kan falen als gevolg van informatieasymmetrie tussen investeerder en onderneming, heeft de overheid een legitieme rol om de toegang tot kapitaal te verbeteren voor ondernemingen die willen innoveren en groeien.*' In een recente studie naar kredietverlening heeft ook DNB gewezen op marktfalen als gevolg van informatiegebreken. Ook de SER benoemt in haar rapportage naar ervaren knelpunten in de financiering van het MKB 'transactiekosten en informatieknel punten'. Voor dit ex-ante onderzoek nemen we de bredere definitie van het AWTI over, waarbij met het centraal stellen van informatieasymmetrie als knelpunt in de kredietverlening, wij aansluiten bij de recente onderzoekrapportages van DNB en SER.

Dit sluit goed aan bij het in de *Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period*⁷ genoemde thema⁷ 'Versterken van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie' dat typisch marktproblemen ervaart als informatie asymmetrie (een scheve verhouding tussen zicht op kosten/risico's vs. potentiële opbrengsten/succes), terughoudendheid van banken, beperkte toegang tot de kapitaalmarkt en weinig zicht op/rekening houden met externe effecten (een scheve verhouding tussen de *omvang* van de transactiekosten/risico's en het mogelijk *direct* profijt vs. bredere externe effecten, ook wel 'niet geïnternaliseerde baten'). Hetgeen beschouwd wordt als een marktfalen en daarmee een legitimatie voor ingrijpen van de overheid.

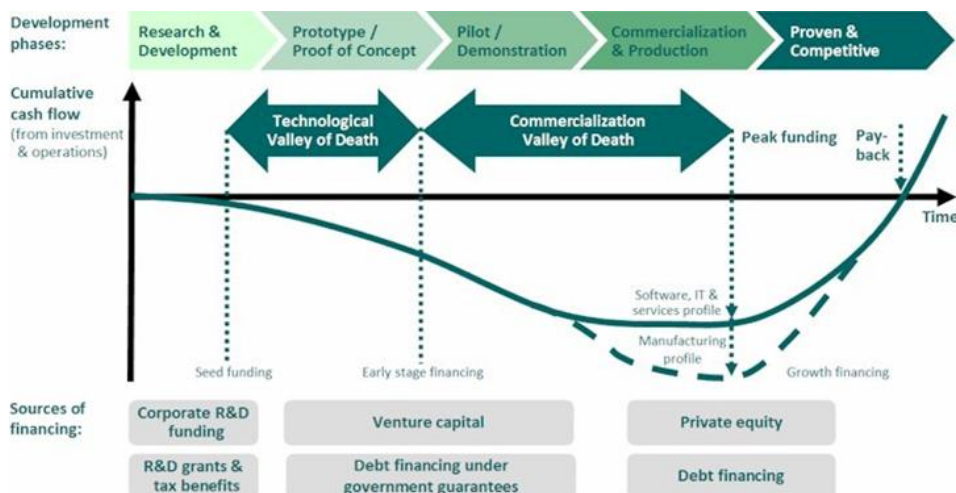
2.3 Uitwerking naar fase in de innovatiecyclus

De innovatiecyclus kent een aantal fases. Het is belangrijk deze scherp te onderscheiden en focus aan te brengen op die fases waar het relatief vaak op aan komt en het niet lukt de fase succesvol af te ronden. Dit kan enerzijds zijn omdat er te weinig kennis over de mogelijkheden is of er te weinig sec financiering voorhanden is, maar ook omdat de randvoorwaarden waaronder die financiering

⁷ Thema behorende met de ESI fondsen en afgeleid van de EU doelstellingen voor slimme, duurzame en geïntegreerde groei.

beschikbaar is bijvoorbeeld niet goed passen bij de behoefte van de ondernemers en/of bedrijven op dat moment. Hier is onderstaand beeld relevant:

Figuur 3 Innovatiecyclus



Bron: Energy Transition Group

De gebezigde termen in de innovatiecyclus willen nog wel eens door elkaar gebruikt worden. Derhalve heeft er standaardisatie plaats gevonden met het gebruik van TRL (Technology Readiness Levels)⁸. Binnen de EU zijn de volgende fases officieel gedefinieerd:

Tabel 3 Overzicht van Technology Readiness Levels

Technology Readiness Levels in the European Commission (EC)		
	Description	Figuur 2.1
TRL 1.	basic principles observed	R&D-fase
TRL 2.	technology concept formulated	R&D-fase
TRL 3.	experimental proof of concept/ proof of principle	Prototype/PoC-fase
TRL 4.	technology validated in lab	Prototype/PoC-fase
TRL 5.	technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)	Pilot/demonstration-fase
TRL 6.	technology demonstrated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)	Pilot/demonstration and/or Commercialisation. & production-fase
TRL 7.	system prototype demonstration in operational environment	Comm. & prod.-fase
TRL 8.	system complete and qualified	Comm. & prod.-fase / Proven & competitive.-fase
TRL 9.	actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)	Proven & competitive-fase

⁸ TRL-niveaus zijn vooral ontworpen voor technologische innovaties. We hanteren in deze ex ante evaluatie de TRL-niveau's vooral als indicatie/symbolische benaming voor innovatie-fases, aangezien de scope van innovaties niet per se puur uit technologische innovaties hoeft te bestaan.

De **R&D-fase** correspondeert met de eerste 2 TRL fases (zie de stippellijn bij 'seed funding') en gaat over in de **prototype/ proof-of-concept fase** t/m TRL fase 4. Voor banken komt deze fase te vroeg (weinig zicht op voorspelbare kasstromen en zekerheden). Maar ook voor venture capitalists is dit een moeilijke fase vanwege een relatief lage transactie-omvang, een hoog risico en een lastige exit-planning. Daarnaast is de bereidheid bij ondernemers om met investeerders in zee te gaan ook niet altijd even groot (bescherming tegen inmenging van buitenaf, ten aanzien van het eigen idee/product). Specifiek voor deze starters en jonge bedrijven zijn vooral enkele gespecialiseerde instrumenten beschikbaar als subsidies van Universiteiten (TTO) of overheden. Deze instrumenten kennen echter een beperkte omvang en reikwijdte, waardoor een groot deel van de vraag in deze fase afhankelijk is van eigen vermogen en sponsors.

In de '**pilot/demonstration fase**', (TRL 5-6) en '**commercialisation & production fase**' (TRL 6 t/m 8) waarbij het product wordt uitgewerkt en doorontwikkeld, ontstaan de grootste gaten: hier ligt de zogeheten 'Valley of Death'. Deze fase zit tussen het aangetoonde product/idee en de daadwerkelijk productontwikkeling. In deze fase moet veel geld gaan in marketing en netwerken en is het product zelf nog niet uitontwikkeld. Hier worden commerciële concepten gecreëerd en geverifieerd en de geschikte markt wordt geïdentificeerd en de juiste licenties (IP's) worden ontwikkeld. Tot het financieringsaanbod horen hier veelal (semi-)publieke innovatiefondsen vanuit regionale (inclusief ROM's) en nationale spelers (Ministerie van EZ, via RVO), met leningen of participaties (danwel mengvormen). Soms gelden hier ook subsidies, zoals vanuit EFRO. De private financieringsmarkt is beperkt actief in deze fase, banken of institutionele investeerders zijn afwezig en de genoemde publieke instrumenten zijn vooral geografisch georiënteerd, danwel noodzakelijkerwijs beperkt van omvang en reikwijdte. Dit resulteert dan ook in een dominante betrokkenheid bij early stage financieringen (ca > 50% volgens NVP) voor ROM's.

In de '**proven & competitive fase**' (TRL 8-9) neemt het aantal aanbieders toe, waarmee niet noodzakelijkerwijs gezegd is dat de financieringsbehoefte daarmee beter ingevuld kan worden. De benodigde investeringen voor opschaling verschillen per sector aanzienlijk. Daarnaast is in de afgelopen periode met een negatieve conjunctuur veel kapitaal aanbod uit deze fase naar latere fases geschoven door een toegenomen risicoperceptie van vermogensverschaffers⁹.

Financieringskenmerken die het marktfalen nader definiëren

Als gekeken wordt naar het bedrijfsleven vallen de financieringen voor R&D en innovaties (TRL 1 t/m 9) naar onze ervaring in twee categorieën uiteen:

- Het (grotere MKB of groot-)bedrijf dat de R&D investeringen doet uit de vrije kasstroom, dan wel financiert met het aantrekken van met vreemd vermogen dat op de totale balans en kasstromen van het bedrijf is verkregen. Fiscale instrumenten als de WBSO worden hier wel terug gezien, maar niet de project gerelateerde financieringen omdat de financieringsbehoefte op bedrijfsniveau en niet op projectniveau wordt aangetrokken;
- Het bedrijf en de R&D investering vallen grotendeels samen. Bijvoorbeeld bij een startup of spin-off. Hier worden wel de project specifieke financieringsinstrumenten voor innovaties teruggezien (SEED, TTO) vanwege het gebrek aan voldoende zekerheid over toekomstige kasstromen en onderbouwde vooruitzichten daarop.

⁹ AWTI 'Kapitale Kansen', OECD 'Reviews of Innovation policy: The Netherlands 2014', SER 'Verbreiding en Versterking financiering MKB', 2014

Kenmerk van deze financieringen van R&D en innovaties is dat er vaak verschillende kapitaalmarktpartijen bij de onderscheiden fases betrokken kunnen zijn. De klassieke volgorde verloopt van privé/familie kapitaal naar informal investors en 'early stage venture capital'. Enerzijds omdat de financiële verplichtingen toenemen bij het doorlopen van de fases (bijvoorbeeld van de uitwerking van een idee naar de eerste proefopstellingen en later pilots op commerciële schaal) anderzijds omdat voor relatieve buitenstaanders de (commerciële) slagingskansen steeds beter/objectiever te beoordelen zijn naarmate de innovatie zijn beslag krijgt. In een verschillenanalyse tussen de Nederlandse/Europese en Amerikaanse vroege fase financieringen¹⁰ blijkt dat Nederlandse investeerders veel minder samen optrekken rondom investeringen ('gebrek aan syndicatie'). Het gevolg daarvan is dat bij oplopende kapitaalbehoefte in de verschillende fases vaker een nieuwe financiering bij een derde partij gezocht moet worden, hetgeen een duidelijk hogere faalkans in de 'valley of death' betekent.

¹⁰ AWTI, 'Kapitale Kansen' (2011)

3 Vraag en aanbod van kapitaal

Dit hoofdstuk gaat conform de ex-ante evaluatie-methodologie in op analyse van de vraag naar en het aanbod van innovatiefinanciering bij het bedrijfsleven in de sectoren Agro&Food, Life Science & Health, Energie & Milieutechnologie en High Tech Systemen & Materialen.

In het rapport Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland¹¹ (hierna: kapitaalmarktonderzoek) is onderzocht of de vraag naar en het aanbod van kapitaal in de verschillende fasen in de levenscyclus en activiteiten van bedrijven in Oost-Nederland in balans is. Voor wat betreft de innovatiefase is geconcludeerd dat er een *huidig (2016/2017) jaarlijks tekort aan kapitaal is van EUR 118 mln.*

Tabel 4 Resultaten kapitaalmarktonderzoek

OOST NL JAARLIJKS AANBOD EN VRAAG NAAR KAPITAAL PER FASE (Tabel in € mln. p.a.)	1. (Pre)Seed	2. Startup/growth	3. Mature	Totaal
Vraag naar kapitaal Oost-NL	164	1.109	1.752	3.024
w.v. Overijssel	82	444	841	1.367
w.v. Gelderland	82	665	911	1.657
Aanbod van kapitaal Oost-NL	46	1.022	2.883	3.951
w.v. Overijssel	20	356	1.000	1.375
w.v. Gelderland	26	667	1.883	2.576
Confrontatie (vraag - aanbod) kapitaal Oost-NL	118	86	-1.131	-927
w.v. Overijssel	62	88	-159	-8
w.v. Gelderland	56	-2	-972	-918

* negatieve uitkomst = overaanbod

Het resultaat van het kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland fungeert als basis voor de ex-ante analyse. Om te voldoen aan de vereisten van de ex ante evaluatie methodologie is een aantal aanvullingen en aanpassingen nodig op het kapitaalmarktonderzoek. Het betreft:

- Het aanbod van kapitaal verhogen met het aanbod aan subsidies¹²;
- De vraag naar kapitaal verhogen, omdat bedrijven met 2-5 werkzame personen niet zijn meegenomen niet in kapitaalmarktonderzoek;
- Corrigeren voor doelsectoren OP Oost: het kapitaalmarktonderzoek richtte zich op meer sectoren dan het de voor de ex-ante analyse relevante sectoren uit het OP Oost. Zowel vraag als aanbod van kapitaal dient hiervoor (neerwaarts) te worden aangepast;
- Corrigeren voor innovatiefasen. Het kapitaalmarktonderzoek richtte zich op de gehele innovatiefase, het OP Oost richt zich op de innovatiefasen 4-8. Zowel vraag als aanbod van kapitaal dient hiervoor (neerwaarts) te worden aangepast;

Hieronder wordt ingegaan op de verschillende aanvullingen en aanpassingen. Paragraaf 3.1 gaat in op de berekeningswijze rondom het verhogen van kapitaal voor aanbod uit subsidies, 3.2 beschrijft het verhoging van de vraag naar kapitaal vanwege het meenemen van bedrijven met 2-5 werkzame personen in de vraag, paragraaf 3.3 beschrijft de correctie voor doelsectoren OP oost op de vraag naar en het aanbod van kapitaal en paragraaf 3.4 gaat in op de correctie voor innovatiefasen.

¹¹ Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland, Rebel & Panteia, 24 maart 2017

¹² In het kapitaalmarktonderzoek is de totale vraag naar kapitaal in kaart gebracht, los van de vraag in welke vorm bedrijven dit kapitaal willen aantrekken. Subsidies maken al onderdeel uit van de vraag naar kapitaal.

3.1 Verhogen aanbod kapitaal met subsidies

Conform de EU systematiek¹³ dient naast het aanbod aan eigen vermogen, achtergestelde leningen, senior leningen en garanties ook *subsidies* te worden betrokken in de analyse.

De vraag naar subsidies is al meegenomen in het kapitaalmarktonderzoek¹⁴. Voor het aanbod is onderzocht welke subsidies op Europees, landelijk en regionaal niveau beschikbaar zijn. Om het aanbod van kapitaal te bepalen zijn de volgende rekenregels gehanteerd:

- Het aanbod aan subsidies met als geografische scope Europa is bepaald door de omvang (in Euro's) te vermenigvuldigen met dat van het aantal bedrijven in Oost Nederland¹⁵ gedeeld door het aantal bedrijven in de EU-28¹⁶. Voor een groot deel van het financieel instrumentarium op EU niveau geldt dat een totaal budget beschikbaar is voor een bepaalde periode. Om het jaarlijkse aanbod aan kapitaal te bepalen is het totaal budget dan gedeeld door het aantal jaren in de betreffende periode (vaak 7 jaar).;
- Het aanbod aan subsidies met als geografische scope Nederland is bepaald door de omvang (in Euro's) te vermenigvuldigen met het aantal bedrijven in de Oost Nederland, gedeeld door het totaal aantal bedrijven in Nederland¹⁷.
- Het aanbod aan subsidies met als geografische scope Oost Nederland wordt volledig meegenomen.

Een overzicht van subsidie instrumenten is opgenomen in bijlage 1.

3.2 Verhogen vraag naar kapitaal bedrijven met 2 tot 5 werkzame personen

De financieringsbehoefte van bedrijven met 2 tot 5 werkzame personen is niet in het Kapitaalmarktonderzoek betrokken. Wel is weergegeven wat de verwachte vraag naar kapitaal is van deze groep bedrijven. Uit aanvullende berekeningen op basis van de gegevens van de Financieringsmonitor 2016 blijkt dat de totale kapitaalbehoefte van bedrijven met 2 tot 5 werkzame personen naar schatting 25% bedraagt van de kapitaalbehoefte van grotere bedrijven¹⁸. Over de verdeling van de kapitaalvraag van deze grootteklasse naar fase in de levenscyclus van bedrijven kan geen uitspraak worden gedaan¹⁹. Voor deze analyse gaan we er vanuit dat ook voor de innovatiefase de vraag naar kapitaal van bedrijven met 2 tot 5 werkzame personen 25% bedraagt van de kapitaalbehoefte van grotere bedrijven.²⁰ De vraag naar kapitaal blijkt in de innovatiefase overigens vrijwel volledig afkomstig van MKB bedrijven²¹.

¹³ EU/EIB: Ex-ante assessment methodology for financial instruments for 2014-2020 Volume I-General Methodology, blz 44.

¹⁴ Zie tabel 2.7 van het rapport kapitaalmarktonderzoek Oost Nederland.

¹⁵ Bron: staatvanhetmkb.nl

¹⁶ Bron: Eurostat.

¹⁷ Bron: staatvanhetmkb.nl

¹⁸ Zie bladzijde 28 van het rapport Kapitaalmarktanalyse Oost Nederland.

¹⁹ Zie bladzijde 38 van het rapport Kapitaalmarktanalyse Oost Nederland.

²⁰ Eenmansbedrijven maken geen deel uit van de vraaganalyse, maar oefenen een beperkte vraag naar kapitaal uit.

²¹ Van de 67 grootbedrijven die in de enquête van Panteia over vraag naar kapitaal zijn betrokken, geeft slechts een bedrijf aan dat er vraag naar kapitaal voor de innovatie is. Bron: Panteia.

3.3 Corrigeren voor doelsectoren

Zowel de vraag als het aanbod van kapitaal dient te worden gecorrigeerd omdat het kapitaalmarktonderzoek zich richtte zich op meer sectoren dan de voor de ex-ante analyse relevante sectoren uit het OP Oost.

De correctie voor de vraag naar kapitaal is verricht door te onderzoeken wat de totale vraag naar kapitaal is in de voor het OP Oost relevante sectoren Agro&Food, Life Science & Health, Energie Milieutechnologie en High Tech Systemen & Materialen²². De totale resterende vraag naar kapitaal bedraagt 49%.

Tabel 5 (bewerkt) Verwachte kapitaalbehoefte: gekwalificeerde vraag naar sector

Sector	OP sector	Totale gekwalificeerde kapitaalvraag (relatief)
Agro & Food	Ja	20%
High tech systemen & materialen	Ja	24%
Chemie	Nee	-
Energie & milieutechnologie	Ja	-
Creatieve industrie	Nee	13%
Bouw	Nee	32%
Water	Nee	-
Life sciences & Health	Ja	-
TOTAAL		100 %

:- te weinig waarnemingen (<60) om over te kunnen rapporteren

*: in € mln. per jaar

Bron: Panteia, 2017.

Kanttekening is dat de gehanteerde methodiek mogelijke 'cross over' vragen -die zich voordoen vanuit de wel in het Kapitaalmarktonderzoek maar niet in deze analyse meegenomen sectoren- zoals bouw/chemie/creatieve industrie- niet meeneemt. Maar dergelijke cross-over vragen kunnen wel door bv. het EFRO-instrumentarium worden bediend, dus deze oefent ook druk uit op het in deze analyse beschouwde aanbod. Daarmee is de kapitaalsvraag eerder een onderschatting dan een overschatting.

Het aanbod aan kapitaal is bepaald door het aandeel van bovengenoemde OP-sectoren in de totale bedrijfspopulatie Oost-Nederland uit het kapitaalmarktonderzoek vast te stellen. Dat is het theoretische beschikbare aanbod van kapitaal voor de OP sectoren. Dit percentage bedraagt 37%, zoals is weergegeven in onderstaande tabel.

²² De vraag naar kapitaal in de sectoren energie & milieutechnologie en life sciences & health zijn in deze tabel niet expliciet opgenomen, vanwege te weinig waarnemingen. De

Tabel 6 Aanbod kapitaal OP sectoren

Bedrijfspopulatie	Overijssel & Gelderland ²³	OP sector	Totaal
Agro & Food	948	Ja	14%
High tech systemen & materialen*	1249	Ja	19%
Chemie	245	Nee	
Energie & milieutechnologie**	98	Ja	1%
Creatieve industrie	1637	Nee	
Bouw	2216	Nee	
Water	104	Nee	
Life sciences & health	129	Ja	2%
TOTAAL	6626		37%²⁴

3.4 Vraag en aanbod corrigeren voor innovatiefasen

In het kapitaalmarktonderzoek is de *vraag naar kapitaal* niet uiteengezet naar de verschillende TRL fasen. Het aantal waarnemingen in het onderzoek naar de vraag naar kapitaal laat een volledige uitsplitsing naar afzonderlijke TRL's ook niet toe. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat innovatieve bedrijven (in het bijzonder MKB) bij de R&D en bij het ontwikkelen en testen van prototypes, nieuwe diensten of methoden de meeste behoefte aan financiering hebben²⁵. Op basis van ervaringscijfers in onder meer de Noordvleugel gaan we er vanuit dat 40%²⁶ van de vraag naar kapitaal in de gehele innovatiefase (TRL 1-9) betrekking heeft op TRL 4 tot 8.

Qua *aanbod van kapitaal* hebben de diverse subsidie instrumenten een verschillende scope ten aanzien van de fasen van innovatie waar zij zich op richten. Sommige financiële instrumenten richten zich op enkele TRL niveaus, anderen op de gehele innovatiecyclus. Per subsidie instrument is daarom in kaart gebracht op welke fasen van innovatie zij zich richt.

Vervolgens is het beschikbare subsidie bedrag lineair toegerekend aan de innovatiefasen waar het subsidie instrument zich op richt. Indien een instrument zich richt op de innovatiefasen 4-9, dan is ongeveer 83% van het jaarlijkse bedrag aan subsidie toegerekend aan de voor de OP Oost relevante TRL fasen 4-8²⁷. Het totale jaarlijks aanbod aan subsidies voor TRL fase 4-8 is vervolgens bepaald door het beschikbare bedrag voor alle subsidie instrumenten bij elkaar op te tellen.

²³ Zie tabel 2.1 op bladzijde 37 van het kapitaalmarktonderzoek.

²⁴ Vanwege afronding komt dit percentage dan de som van de getallen in de kolom (36%).

²⁵ Financiering innovatief MKB in RIS 3 sectoren in de Noordvleugel, Rebel & Panteia, 29 oktober 2015.

²⁶ Deze inschatting komt tot stand op basis van referentiegetallen uit specifieke studies naar kapitaalmarkttekorten in de innovatiefase voor de Noordvleugel van de Randstad en de provincie Flevoland. Het betreft een gecorrigeerd gemiddelde van deze benchmarks.

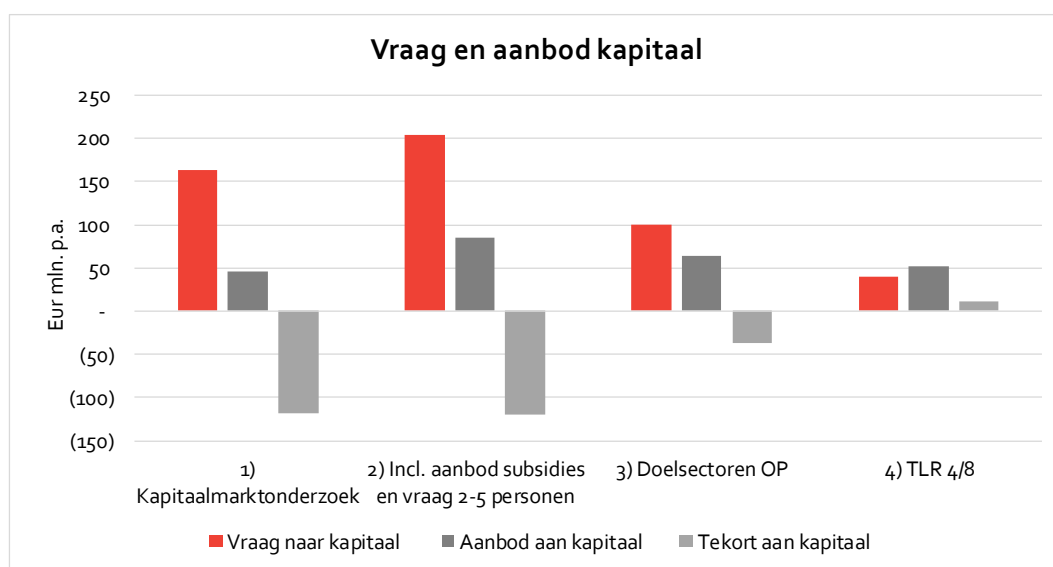
²⁷ Vijf van de zes innovatiefasen komt overeen met 83,3 procent.

3.5 Resultaat vraag en aanbod kapitaal

De ontwikkeling van de huidige jaarlijkse vraag naar kapitaal is in figuur 4 weergegeven. De vraag naar kapitaal uit het kapitaalmarktonderzoek bedroeg € 164 mln. Het toevoegen van de vraag naar kapitaal voor bedrijven van 2-5 personen heeft een verhogend effect op de vraag. Echter de correcties voor doelsectoren en TRL niveaus maakt dat de vraag naar kapitaal voor de OP Oost sectoren in de TRL fasen 4-8 uiteindelijk € 40 mln per jaar bedraagt voor Oost Nederland.

Het huidige jaarlijkse aanbod van kapitaal bedroeg in het kapitaalmarktonderzoek € 46 mln. Het aanbod wordt € 39 mln hoger als gevolg van meenemen van subsidies in het aanbod. Vervolgens daalt het aanbod als gevolg van correcties voor de OP Oost sectoren en de TRL fasen 4-8 maar beperkt. De beperkte daling van het aanbod wordt vooral veroorzaakt doordat bijna het volledige aanbod van subsidie wordt toegerekend aan de OP Oost sectoren in de TRL niveaus 4-8²⁸. Het jaarlijkse aanbod van kapitaal bedraagt uiteindelijk € 52 mln. Het effect van de ontwikkeling van de huidige jaarlijkse vraag naar 40 mln en het huidig jaarlijkse aanbod van kapitaal naar 52 mln is dat er rekening houden met EFRO middelen een huidig overschot aan kapitaal is van € 12 mln.

Figuur 4 Huidige jaarlijkse vraag en aanbod kapitaal: van kapitaalmarktonderzoek naar doelsectoren OP Oost voor TRL fase 4-8



Het huidig overschot aan kapitaal doet zich zowel in Overijssel als Gelderland voor, waarbij het overschot aan kapitaal in Gelderland wel hoger ligt.

²⁸ We gaan er vanuit dat 80% van de EFRO gelden bij bedrijven terecht komt, overige 20% bij kennisinstellingen.

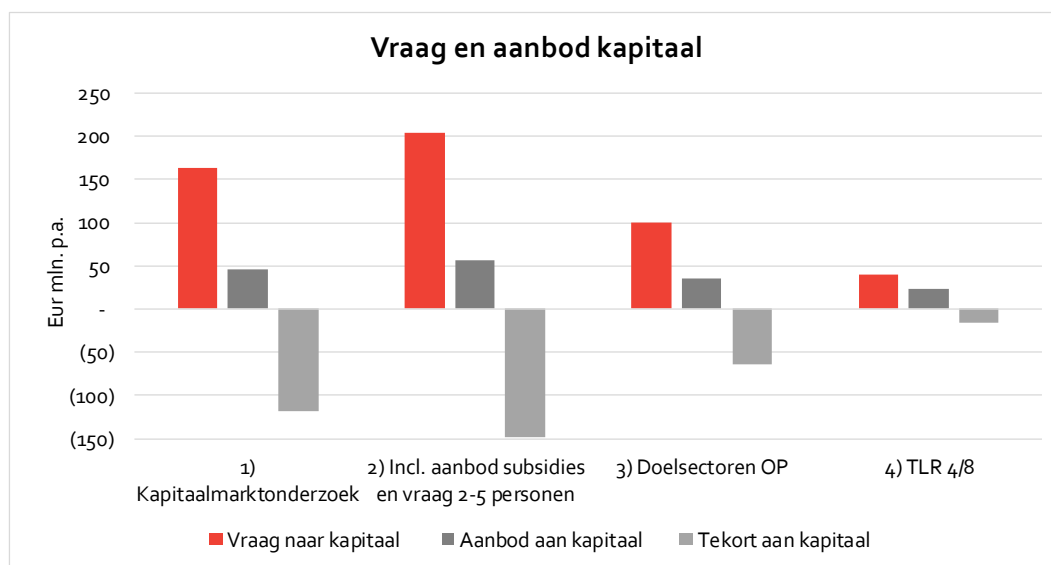
Tabel 7 Huidige jaarlijkse vraag en aanbod per provincie incl. EFRO

Huidige jaarlijks vraag en aanbod kapitaal OP Oost sectoren in TRL fasen 4-8	
Huidige vraag naar kapitaal Oost-NL	40
w.v. Overijssel	20
w.v. Gelderland	20
Huidig aanbod van kapitaal Oost-NL	52
w.v. Overijssel	23
w.v. Gelderland	29
Confrontatie (vraag - aanbod) kapitaal Oost-NL	-12
w.v. Overijssel	-3
w.v. Gelderland	-9

* negatieve uitkomst = overaanbod

Voor het huidig aanbod aan kapitaal vanuit EFRO middelen geldt dat voor de jaren 2017-2019 een aanbod van € 28 mln beschikbaar is en voor 2020 is een aanbod beschikbaar van € 13,2 mln²⁹. Vervolgens zijn de EFRO middelen uitgeput. Zonder EFRO gelden ontstaat een tekort aan kapitaal van € 16 mln (zie ook paragraaf 4.2 over de autonome ontwikkeling van kapitaal).

Figuur 5 Huidig jaarlijkse vraag en aanbod kapitaal: van kapitaalmarktonderzoek naar doelsectoren OP Oost voor TRL fase 4-8, exclusief EFRO



Het tekort van € 16 mln doet zich voor in zowel Overijssel als Gelderland, waarbij het tekort in Gelderland nu iets hoger ligt. Aangezien 65% van de EFRO middelen worden toegerekend aan Gelderland ontstaat slaat het overschot aan kapitaal van € 9 mln met EFRO gelden nu om in een tekort van € 9 mln. Voor Overijssel zijn de verschillen met en zonder EFRO kleiner.

²⁹ Bron: Management Autoriteit OP Oost.

Tabel 8 Huidige jaarlijkse vraag en aanbod per provincie excl. EFRO

Huidige jaarlijks vraag en aanbod kapitaal OP Oost sectoren in TRL fasen 4-8	
Huidige vraag naar kapitaal Oost-NL	40
w.v. Overijssel	20
w.v. Gelderland	20
Huidig aanbod van kapitaal Oost-NL	24
w.v. Overijssel	13
w.v. Gelderland	11
Confrontatie (vraag - aanbod) kapitaal Oost-NL	16
w.v. Overijssel	7
w.v. Gelderland	9

* negatieve uitkomst = overaanbod

Kapitaalstekort TRL fase 1-3

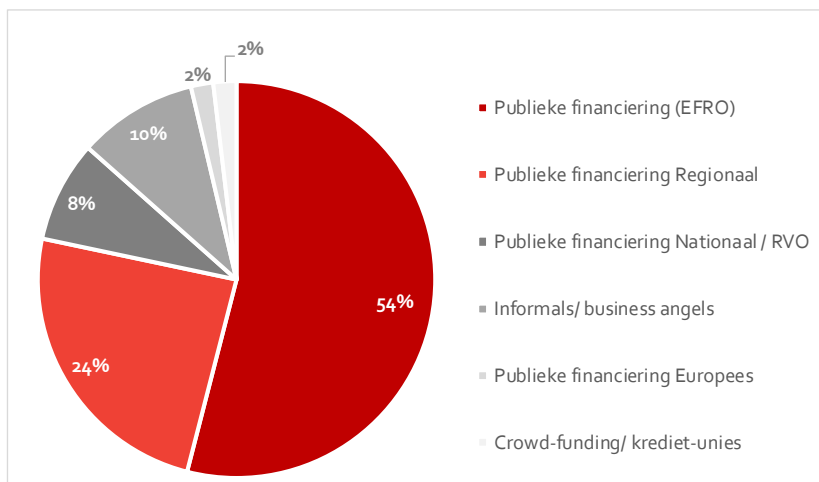
Het kapitaalmarktonderzoek kwam uit op een jaarlijks huidig kapitaalstekort van € 118 mln. Deze analyse komt inclusief EFRO middelen uit op een overschot aan kapitaal en exclusief EFRO middelen op een huidig jaarlijks tekort van € 16 mln. Dit verschil in uitkomsten is substantieel.

Een deel van het verschil wordt verklaard vanuit een verschillende scope qua sectoren. Het kapitaalmarktonderzoek onderzocht een breder scope aan sectoren in vergelijking met het OP Oost. Een andere belangrijke verklaring voor dit verschil is dat een groot deel van de vraag naar kapitaal zit in TRL fase 1-3. We gaan er vanuit dat 40% van de vraag naar kapitaal gerelateerd is aan TRL niveaus 4-8 (60% dus aan overige TRL niveaus). Het aanbod aan kapitaal is juist gericht op TRL niveaus 4-8. Er lijkt dus een (substantieel) kapitaalstekort aanwezig te zijn voor TRL 1-3³⁰.

Aanbod van kapitaal publiek gedreven, regionaal gedreven

Uit onderstaande figuur blijkt dat het huidig aanbod van kapitaal vooral bestaat uit publiek financieel instrumentarium met vaak een regionaal karakter. Het huidig aanbod van kapitaal uit regionale fondsen en uit subsidies speelt daarin een rol, waarbij het aanbod van subsidies dominant is. Een belangrijk aandeel van het "regionale" subsidie instrument is daarbij overigens wel deels van nationale origine (MIT) waarbij de provincies overigens ook de helft van de middelen inbrengen. Van het jaarlijkse aanbod van kapitaal van € 52 mln is € 28 mln, ofwel 54%- afkomstig vanuit EFRO gelden.

³⁰ Aangezien het beschikbare subsidie instrumentarium voor deze TRL niveaus niet in kaart is gebracht, kan het kapitaalstekort niet in euro's worden uitgedrukt.



Figuur 6 herkomst aanbod kapitaal

4 Bepalen investeringsgat

Dit hoofdstuk gaat conform de ex-ante evaluatie-methodologie in op het bepalen van het investeringsgat. Eerst wordt beschreven wat de methode is voor de beschrijving van het investeringsgat (par. 4.1). Vervolgens wordt -zoals de methodologie vraagt- de argumentatie opgebouwd door achtereenvolgens te kijken naar de autonome ontwikkeling (par. 4.2), de streefwaarde voor het aanbod (par. 4.3) en het verschil tussen beiden (par. 4.4).

4.1 Methode bepaling investeringsgat

Conform de *'Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period'* is het investeringsgat gedefinieerd als de onbalans tussen vraag en aanbod voor de beoogde investeringen in het sector/markt segment. De vraagzijde heeft daarbij betrekking op het aanbodniveau behorend bij de streefwaarde van de resultaatindicator. De streefwaarde van de resultaatindicator behorende aanbod wordt vervolgens afgezet tegen de trendmatige ontwikkeling van het aanbod aan financiering in Oost-Nederland (autonome ontwikkeling).

Het investeringsgat wordt bepaald door:

- De actuele waarde van de resultaatindicatoren af te zetten tegen de actuele waarde van het aanbod van kapitaal. Dit gevonden verband wordt vervolgens gebruikt om te bezien of er een verschil aangetroffen wordt tussen het bij de streefwaarde van de indicator behorende kapitaalaanbod en de autonome ontwikkeling in het aanbod van kapitaal.
- De werkelijke ontwikkeling van de vraag naar kapitaal vanuit het bedrijfsleven dient daarbij als indicatie voor de 'absorptie capaciteit' van de doelgroep.

4.2 Bepalen van de autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling van het kapitaalaanbod wordt bepaald door de trendanalyse van het huidige kapitaalaanbod, waarin toekomstige beleidsvoornemens die nu al in omvang bekend zijn worden meegenomen. Zoals in hoofdstuk 3 is weergegeven bedraagt het huidig kapitaalaanbod € 52 mln.

In het kapitaalmarktonderzoek is neergelegd dat het aanbod van kapitaal vanuit eigen en vreemd vermogen in de innovatiefase de komende jaren naar verwachting stabiel zal zijn tot licht afnemen. Aangegeven is dat "het aanbod wordt gedomineerd door informal investors, regionale (publieke) fondsen en subsidies en Rijksinstrumentarium. Voor informal investors geldt naar inzichten vanuit het Business Angels Network dat er een relatief stabiel patroon –met vanzelfsprekend wel schommelingen, maar overzichtelijk- zit in de meerjarige gemiddeldes. Voor het Rijksinstrumentarium is de verwachting dat de inzet van financieel instrumentarium voor deze fase de komende jaren ook stabiel is: budgetten voor de Vroege Fase Financiering en het Innovatiekrediet variëren per saldo beperkt. Voor de regionale (publieke) fondsen geldt dat naar verwachting het aanbod in de loop van de komende ca. 3 jaren af zal nemen, aangezien het initieel beschikbare kapitaal dan grotendeels is uitgezet. De fondsen zijn weliswaar zonder uitzondering revolverend van aard³¹, wat betekent dat rente/aflossingen en dividend/exit-opbrengsten zullen terugvloeien in de fondsen en daarmee hernieuwd kunnen worden ingezet. Dit zal echter naar verwachting op een lager niveau liggen dan momenteel. Er blijven immers forse bedragen uitgezet in participaties en leningen, zowel direct als indirect (fund-in-fund)."

³¹ Hoewel wisselend in de mate waarin; vaak ook conform verwachtingen qua risicoprofiel.

Naast de ontwikkeling van het aanbod van kapitaal uit eigen en vreemd vermogen is voor de ex-ante analyse ook de ontwikkeling van het aanbod uit subsidies relevant. Er is onzekerheid over de ontwikkeling van het aanbod uit kapitaal vanuit regionale subsidies. De meeste subsidie instrumenten en bijbehorende bedragen zijn niet langjarig gecommiteerd, zodat nu nog niet zeker is welk aanbod beschikbaar is voor de periode 2019 en verder. Voor EFRO is meer zekerheid, de beschikbare (subsidie)middelen dienen –uitgaande van een realisatieperiode van projecten van 2 jaar- rond 2020 gecommiteerd te worden. Vervolgens is nog een periode dat de subsidiabele kosten daadwerkelijk nog mogen worden gemaakt.

Ten behoeve van de autonome ontwikkeling gaan we –afgezien van EFRO gelden- uit van een jaarlijkse daling in het aanbod van kapitaal van 2%. Deze inschatting van autonome aanbodontwikkeling (inclusief het geheel aan Europese, nationale publieke instrumenten) is afgeleid van de voor de Zuidvleugel en Noordvleugel van de Randstad uitgevoerde vergelijkbare ex-ante analyses (zoals uitvoerig opgenomen in de hoofdstukken 'Berekening investeringsgat' en daarbijbehorende bijlagen). Hierbij zijn meerdere scenario's gezien en is een bandbreedte van 1-3% naar voren gekomen als te verwachten jaarlijkse afname van het aanbod richting 2023. Uit oogpunt van consistentie is die aanname doorvertaald naar deze analyse. Ter vereenvoudiging is het gemiddelde van 2% genomen als uitgangspunt.

Specifiek voor EFRO gaan we op basis van de verwachting van de Management Autoriteit voor de jaren 2017-2019 uit van een aanbod van € 28 mln, voor 2020 is een aanbod beschikbaar van € 13,2 mln. Vervolgens zijn de EFRO middelen uitgeput. Dit heeft een enorm effect op de autonome ontwikkeling van het aanbod van kapitaal, zoals in paragraaf 4.4 blijkt.

4.3 Bepalen uitgangswaarde en streefwaarde resultaatindicator

Op dit moment is het wijzigingsverzoek in voorbereiding om de resultaatindicator in het OP Oost aan te passen. Daarbij hoort een uitgangswaarde en streefwaarde, welke beiden betrekking hebben op het omzetaandeel van nieuwe producten of diensten op de totale omzet van technologische innovatoren. De uitgangswaarde gaat 19% bedragen en de streefwaarde 21%³². De uitgangswaarde heeft betrekking op het jaar 2014. De streefwaarde dient in 2023 te zijn gerealiseerd.

Om het investeringsgat vast te stellen is de score op de resultaat indicator voor het jaar 2016/2017 nodig, aangezien het aanbod van kapitaal voor hetzelfde jaar in kaart is gebracht. De score op de resultaatindicator voor 2016/2017 is onder meer gebaseerd op de ontwikkeling van het omzetaandeel van nieuwe producten of diensten uit de Monitor Topsectoren over de jaren 2010-2012-2014. Daarbij is gekeken naar de voor het OP Oost relevante sectoren. Het omzetaandeel heeft betrekking op bedrijven die worden gerekend tot de technologische innovatoren. Dit omzetaandeel is uitgemiddeld met cijfers uit de Regionale Innovation Scoreboard (indicator sales of new to markets c.q. new to firm products). Het betreft een meerjarig gemiddelde over de periode 2007-2009-2011. Het betreft gegevens over zowel Overijssel als Gelderland. Voor het jaar 2016/2017 is een score van 18,7% vastgesteld op de resultaatindicator. Het percentage is iets gedaald ten opzichte van 2014. Het aandeel van de omzet uit niet innovatieve producten of diensten is sterker gestegen ten opzichte van innovatieve producten of diensten. De aantrekkende economie is hierbij een belangrijke driver.

³² het betreft een stijging van ongeveer 10% van de resultaatindicator, dit percentage is ongewijzigd ten opzichte van het huidige OP Oost.

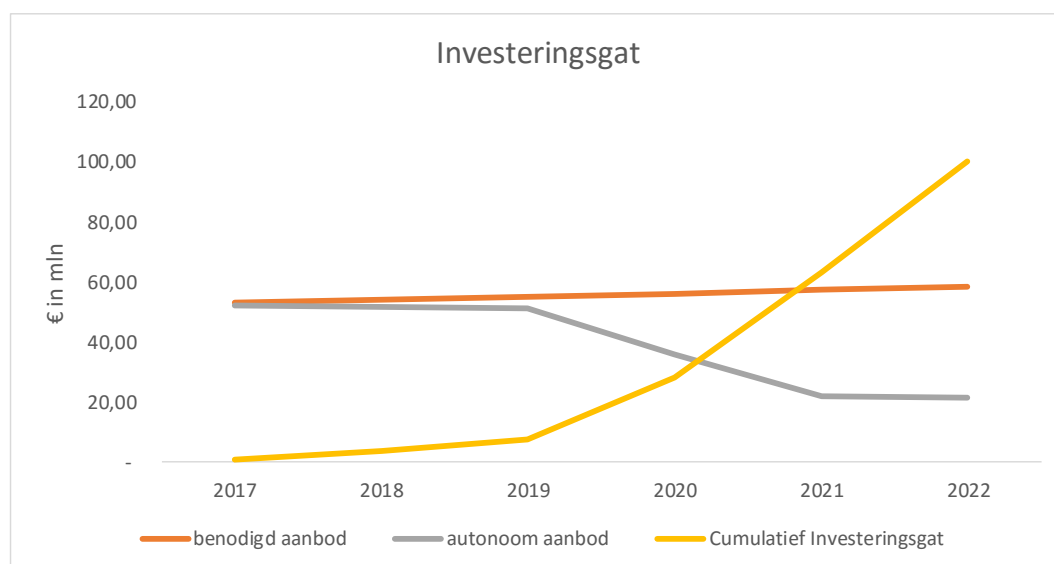
4.4 Analyse van het verschil tussen de autonome ontwikkeling en de doelstellingen

Indien de verhouding tussen de score 2016 op de resultaatindicator en de streefwaarde 2023 wordt vermenigvuldigd met het kapitaal aanbod 2016/2017 (€ 52 mln), krijgen we in beeld welk kapitaal aanbod in theorie noodzakelijk is om de streefwaarde 2023 te behalen. Dat benodigde aanbod van kapitaal bedraagt in 2023 ongeveer € 58 mln.

Tot en met 2019 is het benodigd aanbod vrijwel in evenwicht met het autonome aanbod van kapitaal. Het autonome aanbod van kapitaal vertoont vanaf 2020 echter een sterk dalend patroon. Dit is het gevolg van uitputting van de EFRO gelden. Daardoor ontstaat vanaf 2020 een flink gat tussen het benodigde aanbod van kapitaal en het autonome aanbod.

Voor de periode 2017-2023 bedraagt de bandbreedte van het investeringsgat daarmee indicatief ongeveer € 100 mln. Daarvan is het investeringsgat in de periode 2017-2019 minder dan € 10 mln, in de periode 2020-2023 bedraagt het investeringsgat ongeveer € 90 mln

Figuur 7 schematische weergave investeringsgat



Hieronder is de berekening van het investeringsgat getalsmatig toegelicht, waarbij het autonome aanbod van kapitaal ook voor de provincies individueel is weergegeven.

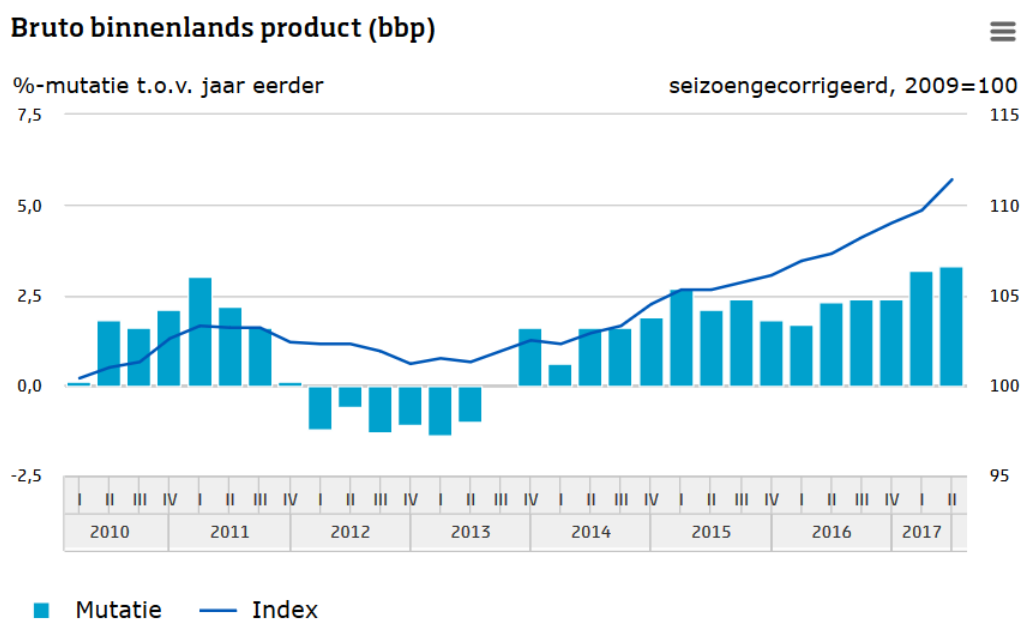
Tabel 9 Investeringsgat en autonome ontwikkeling aanbod kapitaal per provincie

In mln €	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Benodigd aanbod	53	54	55	56	57	58
Autonoom aanbod	52	52	51	35	22	22
Waarvan Overijssel	23	23	22	14	12	12
Waarvan Gelderland	29	29	29	22	10	10
Investeringsgat (jaar)	1	2	4	21	35	36
Investeringsgat (cumulatief)	1	3	7	28	63	100

Als benchmark voor het absorptievermogen door de markt enerzijds en de geschatte reikwijdte van het kunnen afdekken van het investeringsgat via EFRO-middelen en hun multiplier anderzijds, is vervolgens de vraag hoe de vraag naar kapitaal zich verder ontwikkelt. In het kapitaalmarktonderzoek is hierover neergelegd dat een hogere of lagere economische groei zich reflecteert in een hogere of lagere kapitaalvraag. Daarom is met behulp van Panteia's econometrisch model PRISMA nagegaan hoe gevoelig de geschatte ramingen van de kapitaalvraag zijn voor alternatieve veronderstellingen over de economie. Extra economische groei heeft aanvankelijk weinig effect op de gevonden kapitaalvraag. Op termijn is het effect echter aanzienlijk: naar verwachting valt de financieringsvraag over vijf jaar 16% hoger uit bij een scenario van aanhoudend 1% extra economische groei. Dat is veel meer dan de extra economische groei (5%) over die periode. De reden is deels gelegen in het feit dat de doelsectoren een relatief groot investeringseffect kennen³³.

De recente en zeker ook huidige groei van de economie is fors. Het bruto binnenlands product (bbp) groeit al 13 kwartalen achter elkaar. Volgens het CBS is het bruto binnenlands product (bbp) in het tweede kwartaal van 2017 met 1,5 procent gegroeid ten opzichte van het eerste kwartaal van 2017³⁴. Deze groei in het tweede kwartaal is uitzonderlijk hoog. Dit groeicijfer is vanaf 2000 pas twee keer eerder opgetekend.

Figuur 8 Ontwikkeling bruto binnenlands product Nederland



Gegeven de groei van de economie en de gevoeligheid voor de vraag naar kapitaal voor deze groei verwachten we dat de markt voldoende absorptievermogen (vraag) heeft om het aanbod van kapitaal op te nemen.

³³ Van belang is dat het gaat om *netto* investeringen, dat wil zeggen de investeringen na aftrek van de afschrijvingen. De afschrijvingen zijn immers gerelateerd aan de bestaande kapitaalgoederenvoorraad, en ontwikkelen zich daarmee op middellange termijn betrekkelijk autonoom. De netto investeringen zijn daarmee veel gevoeliger voor veranderingen in de economische groei dan de bruto investeringen.

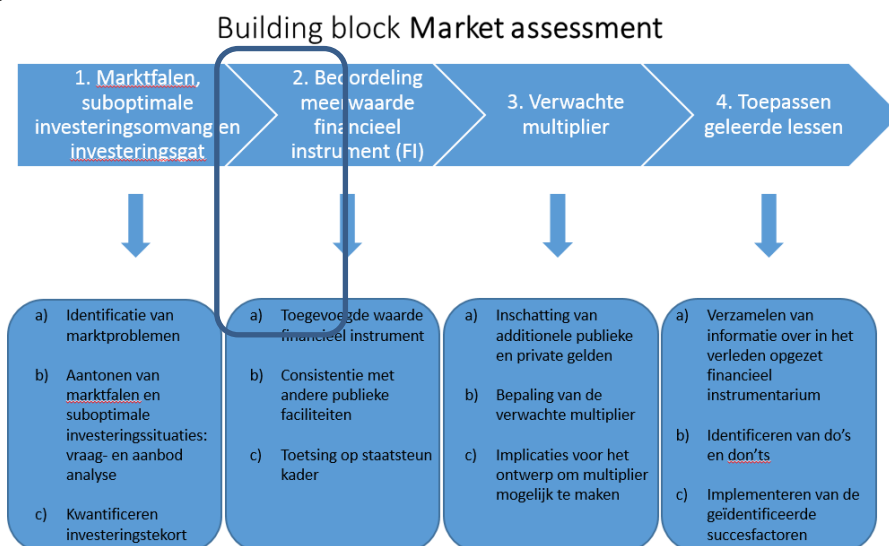
³⁴ Bron: www.cbs.nl

4.5 Conclusie

Voor de periode 2017-2023 bedraagt het investeringsgat indicatief ongeveer € 100 mln. Daarvan is het investeringsgat in de periode 2017-2019 minder dan € 10 mln, in de periode 2020-2023 bedraagt het investeringsgat ongeveer € 90 mln. Het absorptievermogen van de markt qua vraag naar kapitaal is gegeven de economische groei naar verwachting voldoende hoog om het aanbod aan kapitaal op te nemen.

Deel II: Beoordeling meerwaarde financieel instrumentarium

Figuur 9



5 Komen tot toegevoegde waarde financieel instrumentarium

Dit hoofdstuk is er op gericht de toegevoegde waarde van eventueel in te zetten financieel instrumentarium vast te stellen, en te vergelijken met alternatieven. De methode die hiertoe wordt gehanteerd is beschreven in par. 5.1. Eerst wordt gekeken naar op welke issues ingespeeld moet worden cq. de relevantie van het bestaande financieel instrumentarium (par. 5.2). Hierna wordt in par. 5.3 beschreven hoe instrumentarium ontwikkeld kan worden met voldoende toegevoegde waarde (vooral kwalitatief; kwantitatief wordt dit uitgewerkt in H.6). Hierna wordt getoetst aan onder meer de geldende beleidskaders en op consistentie met andere vormen van overheidsingrijpen (par. 5.4), inclusief op de mogelijke mate van marktverstoring en de verhouding tussen kosten en baten. Tot slot wordt dit getoetst aan de vigerende richtlijnen inzake staatsteun (par. 5.5).

Dit hoofdstuk is gebaseerd op een combinatie van:

- de uitkomsten van het Kapitaalmarktonderzoek en de vervolgberekeningen zoals gemaakt in Hoofdstuk 3 en 4;
- praktijkervaringen van de actoren in het veld, opgehaald in interviews en workshop;
- toepassing van de 'lessons learned' (zoals uitgebreid opgetekend in Hoofdstuk 7).

5.1 Methode om te komen tot inschatting toegevoegde waarde

Eerst wordt gekeken of aanpassing van bestaande mogelijkheden volstaan, of dat er een andersoortig financieel instrument noodzakelijk is. Om vervolgens achter de *kwalitatieve* toegevoegde waarde van benodigd aanvullend instrumentarium te komen is een vergelijking tussen verschillende alternatieven nodig, om zo de meest effectieve en efficiënte structuur te kunnen selecteren. Daartoe wordt onder andere gekeken naar:

- Hoe ingespeeld wordt op lacunes (incl. marktfalen) in het bestaande instrumentarium;
- De mate waarin een financieel instrument bijdraagt aan de EFRO-programma doelstellingen;
- In welke mate er sprake is van een revolverend karakter;
- In welke zin benodigde kennis wordt gemobiliseerd bij ondersteuning van de initiatiefnemers;
- De mate waarin een instrument een marktversturende werking heeft;
- Hoe het beeld van de verhouding tussen kosten en baten is;
- De invloed van de mogelijke multiplier³⁵, waarmee EFRO gelden kunnen worden geleveraged;

Voor de bepaling van de *kwantitatieve* toegevoegde waarde wordt in de EU ex-ante methodologie de optie genoemd een netto contante waarde (NCW)-berekening te maken van een theoretisch in te zetten financieel instrument. Deze methodiek wordt voor dit ex-ante onderzoek niet ingezet, omdat dit onderzoek vooral een kader schetst waar enig op te zetten financieel instrumentarium aan zou moeten voldoen en niet de financiële contouren schetst van een feitelijk instrument zelf. In hoofdstuk 6 worden de kwantitatieve randvoorwaarden verder uitgediept in de vorm van kaderstelling waar een te behalen multiplier door enig financieel instrument aan zou moeten voldoen.

³⁵ Culturele factoren die van invloed zijn op de acceptatie van het instrument kunnen bijvoorbeeld betekenen dat niet de hoogste multiplier wordt nagestreefd, omdat de implementatietijd daarvan te lang is of dat een instrument anders te complex en niet toegankelijk genoeg wordt bevonden, waardoor gebruik en effectiviteit aangetast worden.

5.2 Geschiktheid c.q. knelpunten bestaand financieringsinstrumentarium innovatief bedrijfsleven

In het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland is aangetoond dat –ondanks de bestaande marktpartijen en het al bestaand financieringsinstrumentarium bij EU, Rijk, regio's- een tekort aan financiering aanwezig is voor de innovatiefase. In deze ex-ante analyse is dit nader verbijzonderd naar enig 'investeringsgat' ten behoeve van het realiseren van de in het Operationeel Programma opgenomen doelen en segmenten. Dit richt zich op een *kwantitatieve mismatch* in het specifieke segment.

Dit staat als kwantitatieve analyse nog los van de geschiktheid van het aanbod van al bestaande spelers, regelingen en instrumenten. Hoe te voorkomen dat een *kwalitatieve mismatch* ontstaat? Daartoe moet enig financieel instrumentarium enerzijds goed zijn ingebed in een werkend regionaal ecosysteem en anderzijds dient het instrumentarium zelf zo ontworpen te worden dat het past op de (diverse) aanwezige vraag vanuit de markt.

Daartoe analyseert deze paragraaf de issues waar rekening gehouden mee moet worden in zowel de context waar een financieel instrument in zou opereren, als de manier waarop dat gaat opereren. Deze issues zijn afgeleid uit het eerdere Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland en de 'lessons learned' elders (uitvoerig beschreven in Hoofdstuk 7). Deze issues worden geanalyseerd op de vraag of deze aandachtspunten in de context van het regionaal eco-systeem van aanbieders/financiers in Oost-Nederland voldoende worden bediend c.q. op welke wijze een financieel instrument hier op moet inspelen. Om zodanig een kwalitatieve mismatch te voorkomen.

Issues die bij inzet van financieringsinstrumenten in bredere zin aan de orde zijn bij de financiering van 'early stage' of 'proof-of-concept' innovaties³⁶ kenmerken zich als volgt:

- De vroege TRL-fasen zijn vaak *zeer gespecialiseerd*, en qua risico/slagingskansen alleen door specialisten in te schatten. Regelmatig is deze specialistische kennis beperkt of moeizaam georganiseerd bij partijen als informal investors. (Semi)publieke regelingen c.q. innovatiefondsen kunnen doorgaans beter bogen op een breed netwerk aan op afroep inzetbare specialisten (bv. zoals de WBSO-expert pool vanuit RVO);
- Naarmate richting de hogere TRL fases wordt opgeschoven, *stijgt de kapitaalbehoefte (ticket size) significant*, omdat de projectomvang toeneemt. Deze combinatie van risico en gevraagd financieringsvolume wordt niet door veel spelers of instrumenten gedekt;
- De initiële vermogensverschaffers (eigen vermogen) moeten vaak *een lange(re) adem* hebben dan vaak aanvankelijk aangenomen, en financieel bij machte zijn te voorzien in de regelmatig rondom innovaties gevraagde extra kapitaalbehoefte. Deze combinatie is niet vaak voorhanden, waardoor partijen na de (overeengekomen) ontwikkelfase genooddaakt kunnen zijn de samenwerking te beëindigen. Flexibiliteit en langjarig commitment zijn dan gevraagd;
- Mede door het beperkte landschap van eigen vermogensverschaffers (SER, OECD, AWTI) danwel de intransparantie daarvan is vaak sprake van slechts een *beperkt (zicht op) aantal exit mogelijkheden*, zeker gezien verschuivingen van venture capitalists en banken/institutionele investeerders in risicobeleid naar latere fasen;
- Dit effect wordt versterkt doordat banken/institutionele partijen sowieso minder kapitaal zijn gaan alloceren aan participaties- laat staan risicovollere participaties- (AWTI), waardoor informal investors c.q. venture capital bedrijven *een groter co-fundingtekort* ervaren. Er is dus een noodzaak tot het kunnen vervullen van een brugfunctie op dit punt.

³⁶ Zoals de in het OP getargete segment van TRL fase 4 t/m 8 c.q. de daaraan toelijdende fase is te kenmerken.

Volgend uit de eerder aangehaalde OECD- en AWTI-studies en ook bevestigd in aanvullende kwalitatieve analyses zoals opgenomen in het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland, zijn er naast de omvang van de het kapitaalaanbod c.q. het tekort enkele bredere elementen van belang die de succesfactor van innovatie c.q. financiering daarvan mede bepalen:

- de *kwaliteit van de innovatie*: het niveau van diepgang en bv. technische geavanceerdheid van de beoogde innovatie;
- de *'investment readiness'*: de uitgewerktheid van de business propositie, resulterend in een kwalitatief voldoende investerings/financieringsaanvraag;
- de *ondernemerschapskwaliteit*: de borging van voldoende ondernemerschapscapaciteiten bij initiatiefnemers;
- de *verankering van klanten c.q. de keten*: de manier waarop afnemers c.q. toeleveranciers of belangrijke samenwerkingspartners in het innovatieproces betrokken zijn;
- de *toegankelijkheid en transparantie*: mate waarin het financieringslandschap voor innovatieve bedrijven toegankelijk, volledig en helder inzichtelijk is.

De *kwaliteit van de innovatie* c.q. diepgang is regelmatig beperkt, omdat veel bedrijven enkel vanuit de eigen praktijk op reageren en niet van nature de samenwerking zoeken met gespecialiseerde kennisinstellingen, die kunnen helpen lacunes op te sporen, te dichten, nieuwe invalshoeken of optimalisaties aanbrengen. Bestaande instrumenten die hierop inzetten werken vanuit het principe van de zogeheten 'valorisatie' (opwerking van kennis vanuit instellingen). Dit gaat grotendeels met een top-down benadering gepaard (OECD): de innovatie wordt vaak vanuit het kennisinstituut geïnitieerd, en niet vanuit de markt (benutting van kennisinstellingen door bedrijven van 'buiten'). De ervaring leert daartoe (onder andere vanuit de Ex-ante kapitaalmarktanalyse in de Noordvleugel en het daartoe verrichte onderzoek) dat om de aansluiting tussen kennisinstellingen en het innoverende bedrijfsleven te verbeteren, de innovaties (mede) bottom-up (vanuit de markt) geselecteerd moeten worden.

Voor wat betreft de vanuit diverse instrumenten en partijen (zoals ook in het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland opgetekend, maar bv. ook door de OECD) geconstateerde gebrekkige *'investment readiness'* blijkt dat 'de ontwikkeling van de business propositie geen gelijke tred houdt met de productontwikkeling' (NVP). Dit komt deels doordat 'innovators' doorgaans vooral inhoudelijk-technisch georiënteerd zijn en minder commercieel-technisch georiënteerd, doordat men in deze innovatiefase ook nog onvoldoende scherp beeld heeft (c.q. kan hebben) de marktafzetbaarheid en commerciële rekenregels, danwel doordat pas in de latere TRL- fasen aansluiting gezocht wordt met de potentiële doelgroep, waardoor belangrijke risico's ontstaan met betrekking tot de slagingskans. Financieel instrumentarium ondervangt dit probleem niet in zichzelf, het is vooral van belang dat het goed is ingebed in een breder ecosysteem.

De *borging van voldoende ondernemerschapscapaciteiten* is in principe een private aangelegenheid, waarbij het inzetten van een financieel instrument alleen geen efficiënte methode is om dit proces te verbeteren. Uit de praktijk blijkt het geven van een goed vervolg aan een succesvol haalbaarheidsonderzoek voor kleinere/startende partijen niet eenvoudig. Naast kennis komt de focus hierbij ook te liggen op bedrijfseconomische en organisatorische competenties³⁷. Een succesvolle wijze om de fase van business development te ondersteunen zijn zogenaamde incubators. De *coaching/mentoring* die deze omgeving biedt is daarbij van groot belang. Evenals schaal, om in voldoende mate de combinatiemogelijkheden (cross overs) te zien ontstaan tussen sectoren. Door de toegankelijkheid hiervan voor het reguliere bedrijfsleven te borgen, wordt gerealiseerd dat bewezen ondernemerskwaliteiten in aanraking komen met (al dan niet IP-gedreven) slimme innovaties,

³⁷ De OECD constateert dat in Nederland in de afgelopen periode veel obstakels zijn weggenomen voor het starten van een innovatief bedrijf, maar dat deze in verhouding tot andere West-Europese economieën niet in dezelfde mate doorgroeien. Terwijl de economische impact van juist deze doorgroeiers groot is.

waardoor de creatie van succesvolle teams tot stand kan komen. Een dergelijke incubator kan daarbij een bovenregionale schaal hebben, waarbij gekeken moet worden of een clustergerichte aanpak daarbij ook van belang wordt geacht. Gezien de nadruk van de financieringstekorten in de eerste TRL-clusters verdient het uitwerken van een incubator platform ter completering van het financieel instrumentarium de aandacht. In de praktijk kan dit doorheen de gehele innovatiecyclus aan de orde zijn (en in het bijzonder bij de overgang tussen TRL-cluster 1-2 naar 3 en van 4-5 naar 6).

Voorts is *verankering van klanten cq. de keten* een aandachtspunt (AWTI, NVP). De succesratio van innovaties verdubbelt van 10 naar 20% op het moment dat er sprake is van een co-ontwikkeling met een 'launching customer'.³⁸ Daarnaast schuilt een hoger projectrisico in innovatieve toepassingen zonder afzetcommitment. Zelfs in de latere TRL-fasen van marktontwikkeling dreigt de innovatie gestaakt te worden op moment dat de funding vanuit de productontwikkeling stopt. Integratie van de sectorketen in de project/productontwikkeling is daarmee relevant. De huidige praktijk van co-financiering vanuit veel instrumenten ondervangt deze problematiek maar ten dele; vaak wordt hiermee niet de potentiële afzet geborgd (vaak participeert alleen de productontwikkelaar). Dit is anderzijds ook lastig in verband met het drempeleffect wat dit kan hebben op aanvragende partijen.

Voor zowel de regionale, nationale- als Europese publieke regelingen concentreert het knelpunt bij *'toegankelijkheid en transparantie'* zich op versnippering van het aanbod (zoals geconstateerd door onder andere AWTI, OECD, Rebel). Voor informal investors en venture capitalists geldt dat deze vaak in het geheel niet gevonden worden. Dit resulteert niet alleen in een mismatch tussen vragers en aanbieders, maar ook tussen volgtijdelijke aanbieders. Het element van transparantie vraagt randvoorwaardelijk een verbetering op zich –waar ook in het Operationeel Programma Oost-Nederland mede op wordt ingezet. Dit is daarmee ook randvoorwaardelijk voor enig in te zetten (nieuw/aanvullend) financieel instrumentarium.

Onderstaande figuur geeft een schematische weergave van de belangrijkste bovengenoemde issues, inclusief bronvermeldingen als onderbouwing van de bevindingen.

Samenvattend kan de thematiek rondom financieringen/investeringen in de innovatiefase in de volgende hoofddelen worden onderverdeeld, waarbij steeds is aangegeven of dit wel of niet is ondervangen in het bestaande financieringsinstrumentarium c.q. breder ecosysteem in de regio:

Tabel 10 Overview voorkomende knelpunten innovatiefinanciering en mate waarin hierin wordt voorzien binnen bestaande financieringsaanbod Oost-Nederland

	Mate waarin wordt voorzien	Toelichting
Onvoldoende aanbod van kapitaal	Deels	Geconstateerd tekort in innovatiefase (incl. TRL 1-3) en deel sectoren
Beperkte kwaliteit via aanhaking kennisinstellingen	Deels	Vnl. huidige valorisatie-programma i.s.m. universiteiten (bv. Twente, Radboud)
Onvoldoende inbedding afnemers/ partners keten	-	Niet echt taak huidige aanbieders
Opzetten onderneming/ borgen ondernemerschap	-	Wel via andere (support)programma's

³⁸ AWTI, 'Kapitale kansen', 2011

Gevraagde kennisniveaus bij financierende partijen	Deels	Deels via Expert pools/ eigen experts (bv. OostNL, RVO), financieringstafel
Verhouding tussen grotere ticket size en het risicoprofiel	Beperkt	Weinig opties in deze fase, OostNL nu meer ruimte
Co-funding tekort voor informal investors/ venture capitalists	Beperkt	Weinig grotere equity-partijen/ regelingen innovatie
Beperkt aantal exit-mogelijkheden voor investeerders	Beperkt	Overall (o.a. internationaal) actief aanbod mager
Transparantie van cq. toegang tot kapitaal in verschillende fases	-	Wordt wel meer aan gewerkt. OostNL deels 1-loket functie

Legenda:

- 'Deels' betekent dat dit bij specifieke instrumenten in het financieringslandschap wel wordt voorzien, maar niet gebruikelijkerwijs in het totaal;
- 'Beperkt' betekent dat hier over het geheel genomen matig in voorzien wordt.

Het realiseren van een mogelijk financieel instrument dat hier toegevoegde waarde gaat bieden, is in onze analyse goed in te passen in de bestaande structuur van financieringsaanbieders en partijen in de regio. Er zijn veel spelers actief, veel regelingen beschikbaar en de analyse is dat de transparantie niet geholpen wordt met een nieuw, apart instrument of fonds. Een 'faciliteit' lijkt beter passend. Hoe deze dan precies wordt ingericht en opgehangen, is aan initiatiefnemers in de regio en zal dan onderwerp zijn van beoordeling in de dan volgende zogeheten 'Ex-ante analyse deel II'.

5.3 Creëren toegevoegde waarde: schets relevant kader voor financieel instrumentarium

Doorvertaling bevindingen rondom kapitaalmarkttekort en 'investeringsgat'

Vanuit het voorgaande hoofdstuk volgt het beeld dat vanaf het jaar 2020 sprake is van een tekort aan financiële middelen voor het financieren van innovatie door het bedrijfsleven. Dit geldt –in beduidend mindere mate- nog steeds als in het kader van deze ex-ante analyse specifiek gekeken wordt naar het segment dat in het Operationeel Programma is getarget. Het verschil tussen de uitkomsten van het Kapitaalmarktonderzoek en deze ex-ante analyse zit in het feit dat bij deze analyse:

1. subsidies in het aanbod zijn meegenomen;
2. alleen is ingezoomd op de doelsectoren van het OP Agri & Food, Life Sciences & Health, High Tech Systemen & Materialen, Energie & Milieutechnologie en Water; waar in het Kapitaalmarktonderzoek ook de bouw, chemie en creatieve industrie zijn beschouwd;
3. nu enkel is gekeken naar TRL-fases 4 t/m 8;
4. is scherp gesteld op wat er nodig is om specifiek de groei-doelstelling vanuit het OP op de indicator 'Aandeel van de omzet bij technologische innovatoren dat afkomstig is van een vernieuwd product of vernieuwde dienst' mogelijk te kunnen maken.

De impact hiervan op het financieringstekort voor innovaties in het bedrijfsleven is dat het hieruit volgende zogenoemde 'investeringsgat' over de periode 2017-2023 beduidend kleiner is dan op basis van het Kapitaalmarktonderzoek gevonden jaarlijkse tekort in de gehele innovatiefase en voor alle daarin gehanteerde doelsectoren intuïtief verwacht mocht worden. Dit wordt in belangrijke mate veroorzaakt door het subsidie-aanbod vanuit het EFRO-programma zelf. Consequentie is dan ook dat die TRL fases (1 t/m 3) die niet vanuit EFRO bediend kunnen worden, immer een aanzienlijk financieringstekort voor innovaties zullen kennen.

Voor de niet-doelsectoren in het OP geldt dat als de aard van de innovaties goed passen in het thematisch kader van het OP, zoals bijvoorbeeld high tech-innovaties of verduurzamingsinnovaties in de bouw, deze wel via EFRO-subsidies bekostigd kunnen worden. Het in deze ex-ante analyse ingeschatte kapitaalstekort/investeringsgat is daarmee een onderschatting: deze sectoren kunnen via 'cross-overs' wel degelijk ook relevante vraag uitoefenen. De kapitaalsvraag is dan groter. Het is echter ook wel aanbevelenswaardig om daar ook expliciet aandacht (marketing, communicatie) aan te geven. Bijvoorbeeld door heel specifiek deze sectoren bewust te maken van de EFRO-mogelijkheden voor eigen innovaties (mits passend in het OP) danwel cross-overs met de doelsectoren van EFRO zelf (zoals bv. de breed raakbare High Tech Systemen en Materialen, Energie- en Milieutechnologie).

Koolstofarme economie

Het OP EFRO heeft nadrukkelijk aandacht voor het stimuleren van innovatie-investeringen die gericht zijn op het ontwikkelen van een koolstofarme economie. De gevonden kapitaalsvraag in het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland en de verbijzondering daarvan naar doelen en segmenten van het OP zijn in dit opzicht 'inclusief': hier vormen dergelijke investeringen onderdeel van. Het is helaas in verband met gebrek aan bronnen/benchmarks/proxies niet mogelijk gebleken om specifiek te duiden welk deel van het kapitaalmarkttekort cq. van enig investeringsgat (met/zonder EFRO) specifiek geldt ten aanzien van beoogde innovaties voor een koolstofarme economie. Het is – gegeven de aandacht die het OP hier specifiek aan geeft – mogelijk wel denkbaar dat in de invulling van enig financieel instrumentarium juist t.b.v. koolstofarme innovaties extra flexibiliteit of anderszins gunstiger voorwaarden worden geschapen. Uit gegevens van de Management Autoriteit blijkt dat ongeveer 25% van de beschikte subsidies onder innovatie gericht op koolstofarm valt.

Kernconsequenties voor evt. revolverende inzet van middelen vanuit het OP EFRO Oost-Nederland De belangrijkste algehele consequenties uit de ex-ante analyse zijn de volgende:

- a) Per saldo is het beeld dat om de in het Operationeel Programma EFRO geformuleerde doelstelling van een 10% verhoogde innovatiegraad in 2023³⁹ te realiseren, borging nodig is van voldoende financieringsmogelijkheden over de gehele periode. Deze ex-ante analyse, maakt duidelijk dat per saldo vanuit EFRO actie op dit punt denkbaar is. Mits goed getimed (tekort aan kapitaal zit in periode na 2020) en getarget;
- b) Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland constateerde dat van de regionale innovatiefondsen (een substantieel deel van het revolverend financieringsaanbod) binnen 2-3 jaar een belangrijk deel opdroogt. In deze ex-ante analyse zien we vervolgens dat na 2020 ook verreweg het grootste deel van het subsidie-aanbod (EFRO) substantieel terugvalt⁴⁰. Dit maakt dat het relevant kan zijn nu een deel van de beschikbare subsidiegelden revolverend te investeren, zodat geborgd wordt dat (een deel van de) middelen ook op langere termijn beschikbaar zijn, oftewel voor de periode nadat de huidige belangrijkste bronnen opdrogen;
- c) Voor de in het EFRO OP getargete TRL fasen 4 t/m 8 kan subsidie een geschikt instrument zijn. Maar veel innovaties kunnen ook prima bediend worden met een revolverend instrument. Per saldo is dat een efficiëntere manier om met publieke middelen om te gaan (er bestaat immers de verplichting cq. een gerede kans –rekening houdend met het risico op mislukken- dat middelen terugkomen)⁴¹. Een revolverende inzet van geld kent daarmee ook nadrukkelijk een prikkel voor de ondernemer, waar dit bij subsidie niet het geval is;

³⁹ Deze gaat over het geheel van technologische innovaties in Overijssel en Gelderland, en niet alleen over de OP doelsectoren danwel getargete TRL-niveaus.

⁴⁰ Voor een evt. nieuw EFRO-programma na 2020 geldt dat onzeker is of en hoe dan middelen naar de regio's komen en daarom kan dat cf. de gehanteerde methodiek niet meegenomen worden. Inschatting bij betrokkenen is overigens dat als daar middelen vrijkomen deze zeer waarschijnlijk grotendeels of geheel alleen 'revolverende' inzet betreffen.

⁴¹ Zie de kwantitatieve onderbouwing hiertoe in par. 5.4

- d) Het tekort aan aanbod van kapitaal is na 2020 aan de orde in zowel Overijssel als Gelderland, waarbij het tekort in absolute zin kleiner is in Overijssel maar gegeven de omvang van de regionale economie relatief gezien juist groter. Dit patroon wordt echter ook veroorzaakt door de relatief beperktere –theoretische– toedeling aan Overijssel van de beschikbare middelen vanuit financieringsinstrumenten en subsidie-bronnen (inclusief EFRO zelf). Dit als gevolg van de kleinere omvang van de regionale economie (verhouding Overijssel-Gelderland is 1:2).

Verbreden OP EFRO naar TRL-fase 3

Naast genoemde kernconsequenties voor het opzetten van revolverend instrumentarium in het kader van het OP EFRO geldt dat het geconstateerde en blijvende tekort aan innovatiekapitaal in TRL-fase 1-3 aandacht verdient. Het is mogelijk hier meer in een deel van de behoefte te voorzien door (elders⁴²) bestaande subsidie-mogelijkheden beter te benutten of ook te enten op deze fase, en dan in het bijzonder TRL 1-2. Specifiek voor TRL 3 is het verstandig een evt. financieel instrument onder EFRO ook open te stellen voor deze-fase; hier past een revolverend instrument in de praktijk regelmatig ook bij en revolverende instrumenten zijn dan efficiëntere middelen om met publiek geld om te gaan. Geadviseerd wordt deze verbreding te onderzoeken.

Indien voor de strategie gekozen wordt EFRO subsidies (geheel of gedeeltelijk) om te katten naar revolverend instrumentarium, zijn hierbij een aantal nadere opties aan de orde:

- Werken met een mengvorm op niveau EFRO: deels subsidie beschikbaar houden en deels de middelen revolverend inzetten. Om te voorkomen dat dan hiertussen onderlinge concurrentie (zoals ook genoemd bij 'lessons learned') ontstaat is het wel van belang het onderscheid duidelijk te maken en doel/doelgroep van subsidies vs. revolverende middelen scherp af te bakenen (bijvoorbeeld subsidies beperken tot TRL-fase 6, of het verplichten van samenwerking met kennisinstellingen voor de subsidie-component, etc.). Het overige wordt dan met revolverend instrumentarium bediend;
- Combineren van subsidies en revolverende middelen op het niveau van het financieel instrument: hierbij wordt dan op fondsniveau EFRO als 'first loss' ingezet, naast publieke en (semi)private kapitaalsinbreng. De fondsmanager ontvangt dan de EFRO-subsidie, maar het fondsproduct is exclusief subsidie;
- Aanbieden van een gemengd product ('blenden') op het niveau van de eindgebruiker: een aanvrager krijgt dan mogelijkheid om deels subsidie (hoeft niet terugbetaald te worden) en deels een revolverend product (moet wel terugbetaald worden) aan te trekken. Dit kan bij innovaties terdege recht doen aan de feitelijke situatie en de risico-component op het revolverend deel verlagen.

Het (geheel of gedeeltelijk) ombuigen van subsidies naar een revolverend instrument (of mengvorm) werkt waarschijnlijk wel drempelverhogend en kan daarmee een negatieve impact hebben op het absorptietempo van EFRO-middelen. Het financiële voordeel en de aantrekkelijkheid van een subsidie is voor een ondernemer groter dan voor revolverend instrumentarium. Anderzijds kan het verstandig zijn om leerervaring op te doen met mede met EFRO gevoede revolverende fondsen cq. een structuur te hebben staan, gegeven de verwachting dat vanuit de Europese Commissie gesteld zal worden dat inzet van middelen in een eventueel

⁴² Via het proberen te verhogen van de trekkingen op al beschikbare subsidies of geschikt revolverend instrumentarium (bij bv. RVO die zoals het Kapitaalmarktonderzoek aantoonde regelmatig betrekkelijk laag liggen vanuit Overijssel of Gelderland, bv. bij het Innovatiekrediet) of evt. bestaande subsidie-instrumenten op te rekken zodat ze ook voor deze TRL-fasen beschikbaar komen. NB dit geldt niet zozeer voor EFRO, daar het doel van dat programma is het omzetaandeel van nieuwe producten te verhogen en TRL fase 1-2 doorgaans nog ver van concrete omzetrealisatie verwijderd is (immers het begin van de innovatiecyclus)

volgende ronde EFRO-programma's (na 2020) deels revolverend van aard zal moeten zijn. Voorts speelt dat in het kader van de looptijd/prestatiekader/N+3 regelgeving onder EFRO geldt dat middelen voor een bepaalde tijd gecommitteerd moeten zijn. Voor subsidies geldt dat kosten door begunstigde moeten zijn gemaakt en de subsidie door de Management Autoriteit verstrekt. De implicatie voor inzet van subsidies vanuit de huidige EFRO middelen is dat de Management Autoriteit de subsidies uiterlijk 2020 wil hebben gecommitteerd. Voor revolverend instrumentarium geldt dat de financiering door de Management Autoriteit aan begunstigde moet zijn verstrekt, hetgeen tot aan 2022 kan plaatsvinden.

De keuze vanuit de verantwoordelijke overheden ligt dan in feite tussen de keuze voor efficiëntere inzet van publieke middelen versus een lager absorptietempo (en daarmee risico op minder benutten van de EFRO-middelen, ook als deze al aan een financieel instrument gecommitteerd zijn).

Schets kader voor structuur en invulling financieel instrumentarium

Als een financieel instrument zou worden ontworpen: aan welke kaderstellingen zou dat dan moeten voldoen?

Vertrekpunt is dat een financieel instrument een infrastructuur dient te faciliteren om tot een beter functionerende cq. samenhangende markt te komen. Belangrijke randvoorwaardelijke onderdelen hiervoor zijn het versterken van de 'investment readiness', oftewel de kwaliteit van de innovatie zelf, de kwaliteit van de business case alsmede het borgen van voldoende ondernemerschapscapaciteiten. Dit betekent dat een financieel instrumentarium ingebed zou moeten worden in een geheel waarin ook zaken als business development support (kennis en kunde ten behoeve van 'investment readiness' en kwaliteit van de innovatie, bv. via cafetariamodel/keuzeplek (evt. incl. vouchers) aan advies, begeleiding, incubators, netwerksupport, etc.) en ondernemersschaps-support (bv. via coaching/mentoring) aangeboden worden.

De toegevoegde waarde van een mogelijk additioneel financieel instrument volgt uit de volgende karakteristieken:

Hoofddoelstelling

- Ontsluiten van benodigd additioneel kapitaal voor (risicovolle) innovaties met als doel om meer omzet uit nieuwe producten of diensten te realiseren;

Subdoelstellingen/ karakteristieken

- Vergroten van de valorisatie vanuit kennisinstellingen met bedrijfsleven (spin-outs) én bottom-up innovatie vanuit bedrijfsleven met kennisinstellingen (spin-ins);
- Bevordering van betrokkenheid van afnemers/toeleveranciers/samenwerkingspartners in de keten (bijvoorbeeld invoeren van bij oplopende TRL-fasen toenemende toetsing/binding met potentiële afnemers om de markthaalbaarheid te kunnen objectiveren en de kans op/kosten voor succesvolle marktintroductie te kunnen inschatten);

Zoals in voorgaande paragraaf uitvoerig betoogd is meer en betere samenwerking tussen het bedrijfsleven en kennisinstellingen belangrijk voor een sterker innovatief klimaat en betere/succesvollere bedrijfsproducten. Het opwerken van business cases voor innovaties gebaat bij validatie of verrijking (bv. vanuit bestaand octrooionderzoek) vanuit kennisinstellingen. Toetsing met kennisinstellingen heeft in de praktijk elders (rondom de oprichting van UNIQ in Zuid-Holland) al geleerd dat ze dan vooral aanlopen tegen het capaciteitsbeslag; hier biedt veel bestaand instrumentarium maar beperkt een oplossing voor. Dit speelt nog nadrukkelijker bij niet-technische innovaties. Om bottom-up initiatieven te stimuleren zijn twee aspecten relevant: het ontstaan van een kwalitatief goede match tussen een bedrijf en kennisinstituut; en daarna een structuur die het voor beide partijen interessant maakt om

voor een langere periode samen te werken. Matching tussen bedrijven en instituten kan in de praktijk tussen bv. directe match-makelaars, een competitieverband, op meer vrijblijvende first-come-first-serve basis etc.. Voor de verdere samenwerking zou de kans op commerciële validatie leidend kunnen zijn; voor het kennisinstituut kan anderzijds vooral uitbreiding en extra financiering van activiteiten (derde geldstroomonderzoek) interessant zijn.

Doelgroep

- Doelgroep bestaat uit zowel bestaand bedrijfsleven (in alle levensfasen) als nieuwe/ startende bedrijven, mits wordt ingezet op innovatie. Het kan ook gaan om samenwerkingen van bedrijven of samenwerkingen tussen bedrijven en kennisinstellingen;
- Aangrijpen op de risico's in de 'valley of death' (zowel technologisch als commercieel; van TRL 3-8); dus inclusief TRL 3 (en idealiter ook via gerichte subsidies in TRL 1-2⁴³). De breedte van TRL 3-8 is zinnig omdat dan ook de kans bestaat om door de cyclus heen ook in latere innovatiefasen –waar in de praktijk vaak toch behoefte bestaat aan extra/vervolgfinanciering na de eerste ontwikkelingen- mee te (blijven) doen. Pas hierna kan de markt dan volwaardig instappen
- Toepassing op de doelsectoren van het OP in de breedte –met bijzondere aandacht voor cross-overs (specifiek ook met bouw, creatieve industrie en chemie; waar in het Kapitaalmarktonderzoek ook evident een financieringstekort voor innovatie is aangetoond en wat niet door al bestaande EFRO-subsidies in directe zin wordt bediend);

Type activiteiten

- Naast (technische)productontwikkeling zou ook organisatieverbetering (procesinnovatie), en mogelijk daarmee kostenverlaging, in de sectorketen in aanmerking moeten komen. Hier kan soms (bijvoorbeeld door slimme ICT-toepassingen) veel besparing mee gemoeid zijn.
- Uit analyse van de AWTI van de omvang van de private R&D inspanningen in Nederland blijkt dat het significant uitmaakt of naast nieuwe productontwikkeling ook de toepassing van bestaande innovaties in nieuwe marktmogelijkheden / organisatievormen wordt meegenomen⁴⁴ -wat ook meer kans op cross-overs betekent⁴⁵.
- Toezien op voldoende innovatiegehalte van voorstellen (hier kan een Expert pool/ panel in adviseren);

Randvoorwaarden/criteria

- Ticket sizes moeten kunnen variëren van relatief klein (vanaf bv. 100k) tot groter, met bijvoorbeeld een gemiddelde van ca. EUR 500k (met hoog risicoprofiel)⁴⁶. Hier kunnen uitzonderingen mogelijk zijn tot hogere bedragen, bv. tussen 1-2.5 mln, mits e.e.a. passend is in de totale omvang van een instrument qua verantwoorde risico-spreiding;
- De doorlooptijden moeten relatief langer kunnen zijn (langjarig commitment; bv. ook 7-9 jaar), afhankelijk van de noodzaak vanuit de business case;

Financiële performance

- In zijn algemeenheid zijn instrumenten die gericht zijn op vroege innovaties beperkt revolverend. Het risicorendement profiel is moeizaam, de risico's inherent aan innovaties (technisch functioneren, acceptatie, rentabiliteit) zijn evident;

⁴³ Hiervoor zou de huidige subsidie-oriëntatie op TRL 4 t/m 8 in het EFRO OP aangepast moeten worden.

⁴⁴ AWTI, 'Kapitale Kansen', 2011

⁴⁵ Hetgeen voor een relatief kleine, internationale economie als de Nederlandse ook goed verklaarbaar is: relatief veel uitvindingen komen van buiten de landsgrenzen⁴⁵. Nederland is vooral ook sterk in deze laatste categorie.

⁴⁶ Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland geeft aan dat de vraag in de innovatiefase aanwezig is naar ook ticket sizes zelfs tot 2,5 mln of hoger.

- De revolverendheid in de innovatiefase (zie ook Hoofdstuk 8 'Lessons learned') kan variëren al naar gelang van de TRL-fasen van grofweg 20-80%;
- Een financieel instrument gericht op TRL 4-8 zal een mate van revolverendheid kennen van naar verwachting orde grootte 40%-60%, met ca. 33% als onderkant bandbreedte ingeval ook TRL 3 als aanbevolen wordt meegenomen;
- De hefboomwerking (multiplier via eigen inbreng door aanvragers) kan wisselen naar de TRL-fasen maar zal gemiddeld op basis van ervaringscijfers/ proxies van fondsen elders ca. 33% (met bandbreedte variërend van 10-50%) bedragen. Financiering door het fonds loopt dan dus op van 50-90 %;

Financieel product/ type inbreng (uitgewerkt in H.7)

- Het financieel product kan variëren van reguliere leningen tot eigen vermogen/participaties en mengvormen als mezzanine (achtergestelde lening, converteerbare lening);
- Het financieel product moet 'geoorloofde staatssteun' kunnen geven: rentekortingen, maar daarnaast ook gunstige randvoorwaarden als ontbreken aflossingsboetes, lange looptijden, werken met 'oprollen' rente/aflossingen etc., omdat bedrijven in deze fase niet altijd in staat zijn al aflossingen te kunnen dragen (alternatief is dat rentebetalingen worden meegefinancierd);
- Het is belangrijk dat een nieuw instrumentarium het bedrijfsleven ook de mogelijkheid biedt om haar inbreng/cofinanciering 'in kind' c.q. in natura te doen en niet alleen financieel. Dit gezien de omvang van de (veelal MKB)ondernemingen, en de afwezigheid van cashflow in deze fase;

Positionering in eco-systeem/ uitlokken extra privaat kapitaal

- Co-financieringsopties bieden gericht op het vergroten van het private kapitaal voor innovatie (ten behoeve van informal investors of zelfs venture capital);
- Goed aansluiten op al bestaande exit-opties (instrumenten/fondsen die in vervolgrondes kunnen financieren) danwel netwerk in kunnen zetten voor creëren exit-mogelijkheden;

Ophanging/ governance

- Om kunnen gaan met grote instroom aan ideeën met relatief lage conversie-graad in deals;
- Invulling kunnen geven aan een hoog specialisatie-niveau (incl. Expert pool/ panel).

Belangrijk is dat een 'instrument' goed wordt ingebed in de bestaande structuur van financieringsaanbieders. Het Kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland had al geconstateerd dat het aanbod aan instrumenten/fondsen etc. in Oost-Nederland onoverzichtelijk is geworden voor het bedrijfsleven. Hier moet het daarom, eerder de vorm krijgen van een (bij al bestaande spelers of aan bestaande instrumenten op te hangen) 'faciliteit' (met andere werkingskracht, hogere risico-acceptatie etc.) dan als een nieuw fonds. Idealiter draagt dit juist, bij aan een herkenbaardere inrichting van het financieringsaanbod (grotere transparantie, onderlinge samenhang). Vormen waarin dit kan zijn bijvoorbeeld:

- extra pot geld neerzetten bij bestaande speler cq. koppelen aan bestaand instrument en de uitvoerder regelt trekking hierop dan 'aan de achterkant' in;
- trekking via andere partijen laten lopen, bv. als co-investment vehikel (als fonds x een project doet, dan doet ons fonds ook 50%) of
- als gezamenlijke pot waar nu losstaande partijen dan samen verdere invulling aan gaan geven.

Gezien het afwijkende profiel ten opzichte van veel al bestaande instrumenten (ten aanzien van vroege fase innovaties, hoger risico-profiel etc.) is het wel verstandig hier heel doelgroepgericht (zowel bestaand bedrijfsleven als startende/nieuwe bedrijven) marketing-aandacht aan te besteden, zodat de pijplijn goed gevuld raakt. Het doorleiden vanuit bestaande aanbieders van 'daar niet passende' vragen

is ook relevant. E.e.a. kan bijvoorbeeld ook afgesproken worden via het op handen zijnde initiatief tot een 'Financieringstafel' in Oost-Nederland.

5.4 Toets aan geldende beleidskaders en andere vormen van publieke interventie

Deze analyse valt in twee delen uiteen: de toets aan geldende beleidskaders enerzijds en de check met andere vormen van publieke interventie anderzijds.

5.4.1 Toets op beleidskader EFRO: stimulatie cross overs, valorisatie en toeleiding naar kapitaal

De verhoging van het 'Aandeel van de omzet bij technologische innovatoren dat afkomstig is van een vernieuwd product of vernieuwde dienst' is de betreffende resultaatsindicator van het OP. Het instellen van een financieel instrument vergroot de beschikbaarheid van en *toeleiding naar kapitaal*. Meer kapitaal blijkt echter maar een deel van het antwoord voor het verhogen van de score op deze OP-resultaatsindicator. Een meer efficiëntere innovatiecyclus, met een grotere 'investment readiness' en meer valorisatie, draagt hier ook wezenlijk aan bij. Daarnaast wordt de ontwikkeling van de resultaatsindicator naast de omzet uit vernieuwde producten of diensten natuurlijk ook beïnvloed door de ontwikkeling van de totale omzet van het bedrijfsleven.

Valorisatie (toepassing en vercommercialisering van kennis en kunde vanuit kennisinstellingen) wordt via dezelfde route meegenomen; dit wordt immers sterk bevorderd via samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen. Een instrument zou dit beide kanten op moeten bevorderen: spin-offs vanuit kennisinstellingen, maar ook 'spin-ins'; bedrijfsleven die de kennisinstelling opzoekt⁴⁷. Ook moet dit in de praktijk bijdragen aan een efficiëntere innovatiecyclus, omdat het bedrijfsleven via een betere toegang tot kennis(netwerken) ook de kwaliteit van de business case en 'investment readiness' kan vergroten. Men kan ook eerder en sneller meer kennis nemen van ervaringslessen die elders zijn opgedaan in soortgelijke situaties. In dat verband moet wel expliciet nagedacht worden over de prikkel om ook aan de kant van de kennisinstellingen voortgang te stimuleren of om niet haalbare trajecten in een vroegtijdig stadium af te breken.

Cross overs worden gestimuleerd door disciplines te combineren en daarbij vanuit meerdere invalshoeken kansen ofwel gaten cq. inefficiënties in de markt aan te pakken. Dit stimuleert de innovatiegraad. Het regulier bedrijfsleven (specifiek het MKB) heeft doorgaans maar beperkt toegang tot meerdere verschillende disciplines; gerichte samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen kan deze cross overs nadrukkelijk meer mogelijk maken.

5.4.2 Toets op consistentie met andere vormen van publieke interventie

Nederland heeft een bedrijvenbeleid ontwikkeld waarin verdienvermogen en concurrentiekracht van het bedrijfsleven centraal staan⁴⁸. Dit betreft generieke maatregelen voor alle ondernemers en aanvullend beleid gericht op de innovatieve en exportgerichte topsectoren. Binnen dit topsectorenbeleid wordt sterk ingezet op samenwerking.

⁴⁷ Voor de kennisinstellingen is een belangrijke rol weggelegd op het gebied van haalbaarheid/ toetsing en verrijking door ontsluiting van bestaande kennis op dit vlak. Ook uitwerking van proof-of-concept in proeftuinen/laboratoria behoort tot het domein van het voornaamste OP-aandachtgebied TRL 4 t/m 8.

⁴⁸ Samenwerken aan groei, bedrijvenbeleid op koers. Voortgangsrapportage bedrijvenbeleid 2014, www.rvo.nl.

Binnen Nederland is veel aandacht voor doorgroei van het bedrijfsleven (inclusief MKB), omdat start ups en groeiers van groot belang zijn voor de economie, en de doorgroei van startups een knelpunt is⁴⁹. Er wordt ingezet op leren van de benodigde vaardigheden, het vinden van de juiste partners en het wegnemen van onnodige administratieve lasten. Het aantrekken van financiering is een van de uitdagingen waar het bedrijfsleven voor staat.

Het Rijk richt zich op de verdere invulling van het gestarte programma Ambitieuus Ondernemerschap: een agenda voor startups en groei. Het kabinet zet hiermee in op een verbeterd ecosysteem voor startups en groeiers, onder andere door het stimuleren van netwerken en vaardigheden. Maar ook financiering is hierin een belangrijk onderwerp, net als goede netwerken, en minder regels / administratieve lasten. Om het juiste ecosysteem voor succesvolle startups en groei te creëren, richten de acties zich op de volgende factoren:

1. toegang tot kapitaal: toegang tot (risico en groei) financiering;
2. toegang tot innovatie en kennis: gebruik van regelingen en ontwikkelde kennis;
3. toegang tot Nederland en de wereld: aantrekken van internationale expertise en ondernemers en toegang tot internationale markten en klanten;
4. toegang tot de fiscus: aantrekkelijke fiscale randvoorwaarden voor groei;
5. toegang tot elkaar: het sociale kapitaal van de ondernemer, de eigen vaardigheden van de ondernemer en hoe hij/zij het menselijk kapitaal van de onderneming inzet;
6. de randvoorwaarden waarbinnen de ondernemer opereert, zoals wet -en regelgeving.

De rol van het Rijk in de **toegang tot kapitaal** is opgenomen in de aanbod analyse. Over het algemeen valt hierover op te merken dat er meer aandacht is voor verbetering van de financieringsmogelijkheden voor het (innovatief) bedrijfsleven (in het bijzonder MKB). Het recent aangekondigde fonds van EUR 100 mln ter financiering van startups en scale-ups is daar een voorbeeld van. De Rijksoverheid draagt met EUR 50 mln bij aan het fonds dat samen met het EIF wordt opgezet⁵⁰.

Het Rijk stimuleert private investeringen in innovatie ook door middel van **fiscale** prikkels op loon en kapitaal en met co-investeringen. De WBSO is een fiscale stimulans en de belangrijkste overheidsstimulans voor private research en development (R&D) uitgaven. De WBSO en ondersteunt jaarlijks bijna 23.000 innovatieve ondernemers door de kosten van R&D te verlagen. Van de gebruikers van de regeling is 97% mkb. Van het budget gaat in 2016 naar schatting 65,4% naar het MKB, terwijl het aandeel van het MKB in de totale R&D uitgaven ca. 40% bedraagt.

Sinds 2016 is de WBSO geïntegreerd met de RDA. Naast R&D-loonkosten, komen sinds dit jaar ook investeringen in bijvoorbeeld onderzoeksapparatuur of prototypes, voor WBSO in aanmerking. Zowel in 2016 als in 2017 ligt de focus van de regeling op innovatief mkb dat wil doorgroeien, met een verhoogd ondersteuningspercentage voor de eerste € 350.000 aan R&D-kosten.

Een tweede fiscale stimulans betreft de innovatiebox. De Innovatiebox is een speciale tariefbox binnen de vennootschapsbelasting. Voordelen die in de box vallen worden belast tegen een effectief tarief van 5% in plaats van het toptarief van 25%. Dit betekent een winstvrijstelling van maximaal 80%. In 2017 is er € 625 mln beschikbaar voor de Innovatiebox. Om voor de Innovatiebox (of de voorganger Octrooibox) in aanmerking te komen is het van belang dat er immateriële activa zijn gevormd die zijn voortgekomen uit een octrooi of een WBSO project.

Publieke kennisinfrastructuur, overheden en bedrijfsleven worden gestimuleerd samen te werken aan innovatie. Beoogd wordt dat met deze samenwerking kennis beter zijn weg vindt naar innovatieve

⁴⁹ OECD, 'Reviews of innovation policy Netherlands', 2014

⁵⁰ Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2017/09/27/bijna-250-mln-euro-extra-financiering-voor-scale-ups-en-startups>

producten en diensten en leveren bedrijven een directe financiële impuls aan de kennisinfrastructuur in Nederland. Privaat-publieke samenwerkingsverbanden en Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's) kunnen een aanvraag indienen voor PPS-projecttoeslag. Het basisprincipe van de PPS-toeslag: Voor iedere euro private inleg aan R&D-bijdrage van een bedrijf aan een onderzoeksorganisatie, legt het ministerie van Economische zaken er € 0,25 bij aan PPS-toeslag. Die PPS-toeslag moet weer ingezet worden voor R&D. het maximale budget is €75 mln.

Verder richt het bedrijvenbeleid zich ook op het verbeteren van randvoorwaarden rondom innovatie, zoals efficiënte bescherming van intellectueel eigendom. Daarnaast is er beleid op het gebied van innovatief inkopen. De Rijksoverheid wil dat 2,5% van alle inkopen innovatieve producten en diensten betreft. Het kan dan gaan om compleet nieuwe producten, maar ook om verbeteringen van al bestaande producten. Het Rijk gaat ook gericht op zoek naar innovatieve producten en diensten, door in aanbestedingen ruimte bieden aan leveranciers van vernieuwende producten. Op die manier stimuleert het Rijk de innovatiekracht van bedrijven. Het programma Inkoop Innovatie Urgent stimuleert het bedrijfsleven om meer innovaties uit de markt te halen. Inkopers bij de overheid en aanbesteders gaan daarvoor met elkaar in gesprek.

In de samenwerkingsagenda "een gezamenlijke aanpak in MKB innovatieondersteuning⁵¹" zetten *provincies en het Rijk* maximaal in op synergie in innovatiebeleid. Hieraan ligt ten grondslag dat het MKB erbij gebaat is dat de innovatie-instrumenten en dienstverlening toegankelijk, transparant en efficiënt zijn georganiseerd over de (bestuurlijke) grenzen van regio's en (top-)sectoren heen. Samenwerking tussen bedrijfsleven, kennis- en onderwijsinstellingen en overheden is de basis voor succes. De samenwerkingsagenda is opgesteld uit een algemeen deel en een regiospecifiek deel (het samenwerkingssupplement). De algemene agenda bestaat uit 8 onderdelen. Een van de onderdelen is MKB Innovatiestimulering Regio & Topsectoren. Zowel EZ als provincies ondersteunen het innovatieve MKB met financiële instrumenten. Regionaal wordt onder meer de groeiversneller en worden vouchers voor businesscase ingezet.

Samenvattend maakt het aanbieden van kapitaal voor innovatie middels een of meerdere financie(e)l(e) instrument(en) een consistent deel van uit van het beleid gericht op innovatiebevordering.

5.4.3 Uitvoerbaarheid

Waar mogelijk dient een financieel instrument in de bestaande infrastructuur ingebed te worden: eerder een aanvullende faciliteit dan een aanvullend fonds of nieuw instrument. Enerzijds in verband met regionale bekendheid en pijplijngeneratie/voeding, anderzijds ter borging van de consistentie en verlaging van de uitvoeringskosten. Maar niet in het minst ook vanwege het voorkomen van verdere intransparantie van het al betrekkelijk drukke financieringsaanbod in Oost-Nederland.

De rol van strikte randvoorwaarden is bewust te minimaliseren (op basis van de 'lessons learned') om voldoende flexibiliteit te kunnen hanteren en daarmee laagdrempeligheid/gebruik van het instrument te stimuleren. Er zullen immers ook innovatie-inspanningen zijn waar het om concurrentie-overwegingen niet gewenst is om met afnemers/ toeleveranciers/ketenpartners samen te werken, of het om legitieme redenen niet gewenst is met kennisinstellingen samen te werken. Wel is belangrijk te borgen dat ook echt aan innovatieve activiteiten gewerkt wordt; dit is immers een geldende randvoorwaarde vanuit EFRO. Vanuit de organisatie van een financieel instrument zal dus (wellicht

⁵¹ Samenwerkingsagenda een gezamenlijke aanpak in MKB innovatieondersteuning, Ministerie van Economische Zaken, Provincies/IPO en MKB/Topsectoren, 11 december 2014.

middels een hanteerbaar format) de innovatiebeschrijving naar een voldoende kwalitatief niveau getild moeten worden om aan de gewenste innovatiegraad tegemoet te komen.

5.4.4 Kosten/batenanalyse⁵²

De methodologie vraagt expliciet aandacht voor de vraag in welke mate de kosten van het opzetten en operationeel inzetten van een financieel instrument naar verwachting opwegen tegen beoogde maatschappelijke baten. Daartoe wordt de kosten-baten ratio van mogelijke opzet van een financieel instrument (revolverend, via lening of mezzanine) vergeleken met een alternatief: een subsidie. Een subsidie is op zich een vorm die veel toegepast wordt in 'early stage investments', zeker in de echt vroege TRL-fasen zoals TRL 1-3, maar ook wel in TRL 4-8. De revolverendheid (die kan variëren al naar gelang van de TRL-fasen van grofweg 20-80%) wordt dan opgegeven, evenals de hefboomwerking die gegenereerd wordt door eigen inbreng van eindgebruikers/aanvragers. Die hefboomwerking varieert eveneens met de TRL-fasen maar zal gemiddeld op basis van ervaringscijfers/ proxies van fondsen elders ca. 33% (met bandbreedte variërend van 10-50%) bedragen⁵³. Een subsidie⁵⁴ is daarmee evident minder efficiënt in het bereiken van de baten.

De operationele (additionele) kosten kunnen overzichtelijk zijn als bestaande aanbieders de uitvoering op zich nemen. Wat wel aan de orde is dat hoe vroeger in de innovatiecyclus een financieel instrument opereert, hoe hoger de relatieve kosten van beheer naar verwachting zullen zijn, omdat a) de instroom van te beoordelen business cases groter zal zijn (met nog steeds een relatief lage conversie-graad naar feitelijke deals) en b) de ticket size dan naar verwachting kleiner zal zijn, waardoor de gemiddelde transactiekosten oplopen. Als benchmark kan op basis van voorbeelden elders een inschatting van beheerskosten van ca. 1.8-2.3% (op jaarbasis) van het uitzetbaar vermogen gelden.

5.4.5 Mate van marktverstoring

Het verdringingseffect ('crowding out') van een additioneel financieel instrument is beperkt: het drukt naar verwachting geen bestaande gelden uit de markt, omdat er op termijn een tekort aan benodigde middelen is. Daarnaast kan het op niveau van de bestaande vermogensverschaffers een cofinanciering betreffen; waardoor het meer als hefboom kan werken voor juist bestaand vermogen c.q. dit meer naar de regio kan trekken. De omvang van de verwachte vraag (zie hoofdstuk 4) is bovendien toereikend om het toekomstig extra kapitaalaanbod te kunnen absorberen. Ook dit is een aanwijzing dat de verdringingseffecten naar verwachting beperkt zijn.

Een co-financieringsmogelijkheid in de opzet van een financieel instrument verlaagt de toetredingsdrempel voor nieuwe markttoetreders tot de 'early stage' markt, doordat het de benodigde hoeveelheid eigen kapitaal verlaagt. Dit kan niet alleen gelden voor eigen vermogen-verschaffers als informal investors of bij voorkeur al venture capitalists, maar vooral ook van strategische partijen als

⁵² De benchmark/proxy-gegevens in deze paragraaf zijn afkomstig van vergelijkingen met/ervaringen uit de Zuidvleugel (business development fonds UNIQ) en voorgenomen oprichtingen van vergelijkbare innovatiefondsen in Noord-Holland, Utrecht en Flevoland (via MKB & Technofondsen/ OMFL).

⁵³ Uitgaande van het ervaringscijfer dat bij vroege fase innovatie bij 33% investeringen de initiële inbreng wordt terug verkregen. Deze middelen zouden dan opnieuw kunnen worden ingezet.

⁵⁴ Een andere optie is een 'terugbetaalbare subsidie': hier geldt echter dat vanuit praktijkervaring van bv. het Ministerie van EZ geldt dat de criteria (bv. winst) waaraan terugbetaalbaarheid zijn gekoppeld, ingewikkeld 'objectief vaststelbaar' c.q. 'beperkt beïnvloedbaar' (partijen kunnen bv. eenvoudig allerlei voorzieningen op gaan nemen in de boeken) gemaakt kunnen worden, waardoor het risico op complexe vaststellingstrajecten cq. misbruik erg groot is.

grotere samenwerkingspartners of toekomstige gebruikers van de innovatie. Hun betrokkenheid vergoot de kans op succes, maar ook de inbedding in bestaande organisatie- en productieomgevingen.

5.5 Conclusie ten aanzien van toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van een mogelijk additioneel financieel instrument volgt uit de volgende karakteristieken (waarmee ook wordt ingespeeld op de uitgangspunten uit het Operationeel Programma Oost-Nederland):

- Ontsluiten van additioneel kapitaal voor innovatie;
- Onderdeel zijn van een ecosysteem waarin ook toegezien wordt op het versterken van de 'investment readiness' (kwaliteit innovatie zelf en business case) en de kwaliteit van ondernemerschap;
- Vergroten van de valorisatie vanuit kennisinstellingen met bedrijfsleven (spin-outs) én bottom-up innovatie vanuit bedrijfsleven met kennisinstellingen (spin-ins). Doelgroep bestaat uit zowel bestaand bedrijfsleven (in alle levensfasen) als startende bedrijven, mits wordt ingezet op innovatie;
- Bevordering van betrokkenheid van afnemers/toeleveranciers/samenwerkingspartners in de keten;
- Gericht op stimuleren van cross-overs;
- Oriëntatie op product- én proces-innovaties. Mogelijkheid om op zowel nieuwe als toepassing van bestaande innovaties in andere sectoren te oriënteren;
- Toezien op voldoende innovatiegehalte;
- Aangrijpen op de risico's in de 'valley of death' (zowel technologisch als commercieel); inclusief TRL 3;
- Toepasbaar zijn voor de doelsectoren van het OP in de breedte –met aandacht voor cross-overs (met name vanuit bouw, chemie en creatieve industrie met de OP doelsectoren, zoals High Tech Systemen & Materialen, en Energie- en Milieutechnologie)
- Ticket sizes moeten kunnen variëren van relatief klein (vanaf bv. 100k) tot groter, met een bovenkant van de bandbreedte van EUR 500k (met hoog risicoprofiel. In uitzonderlijke gevallen kan afgeweken worden van de bandbreedte;
- De doorlooptijden moeten relatief langer kunnen zijn (langjarig commitment; bv. ook 7-9 jaar), afhankelijk van de noodzaak vanuit de business case;
- Co-financieringsopties bieden gericht op het vergroten van het private kapitaal voor innovatie (ten behoeve van informal investors of zelfs venture capital);
- De revolverendheid kan variëren al naar gelang van de TRL-fasen van grofweg 20-80%
- Acceptatie van hoge risicograad, beperkt risico-rendementsprofiel en daarmee een mate van revolverendheid lager dan 100% (bv. orde grootte 40-60% t.a.v. TRL 4-8, ca. 33% ingeval van ook toepasbaarheid op TRL 3)
- De hefboomwerking (multiplier via eigen inbreng door aanvragers) kan wisselen naar de TRL-fasen maar zal gemiddeld op basis van ervaringscijfers/ proxies van fondsen elders ca. 33% (met bandbreedte variërend van 10-50%) bedragen. Financiering door het fonds loopt dan dus op van 50-90 %;
- Hefboomwerking kan wisselen naar de TRL-fasen maar zal gemiddeld op basis van ervaringscijfers/ proxies van fondsen elders ca. 33% (met bandbreedte variërend van 10-50%) bedragen;
- Bedrijfsleven (in het bijzonder MKB) moet ook 'in kind' eigen inbreng kunnen realiseren;
- Financieel product moet 'geoorloofde staatssteun' kunnen geven: rentekortingen, maar daarnaast ook gunstige randvoorwaarden als ontbreken aflossingsboetes, lange looptijden, werken met 'oprollen' rente/aflossingen etc., omdat bedrijven in deze fase niet altijd in staat zijn al aflossingen te kunnen dragen (alternatief is dat rentebetalingen worden meegefinancierd);

- Goed aansluiten op al bestaande exit-opties (instrumenten/fondsen die in vervolgrondes kunnen financieren) danwel netwerk in kunnen zetten voor creëren exit-mogelijkheden.
- Om kunnen gaan met grote instroom aan ideeën met relatief lage conversie-graad in deals;
- Om kunnen gaan met een hoog specialisatie-niveau;
- Goed inbedden in bestaande structuur van financieringsaanbieders (eerder in de vorm van een 'faciliteit' dan als een nieuw fonds), bijdragen aan vergrote transparantie/herkenbare samenhang.

Het volgende hoofdstuk behandelt de te verwachten kwantitatieve toegevoegde waarde (multiplier).

5.6 Staatssteunkader

De voorgaande paragrafen hebben vanuit het typologie marktfalen, de karakteristieken van kapitaalvraag- en aanbod en het bestaande instrumentarium geleid tot een ontwerp en een aantal varianten van een financieel instrument.

Het FI zal zowel ex-ante als ex post waarborgen moeten omvatten om te voldoen aan het staatssteunkader.

De toepasselijke kaders worden bepaald door de onderliggende materie. Voor het instrument wat hier aan de orde is gaat het om een combinatie van innovatie verbonden aan een bepaalde RIS 3 sector. Dat wil zeggen dat we voor de toepasselijke regels naar het algemeen kader voor innovatie moeten kijken alsmede regels die specifiek betrekking hebben op bepaalde sectoren. De volgende regels zijn in ieder geval relevant:

- Werkingsverdrag van de EU (artikel 107-108 WEU)
- De minimisverordening
- De Algemene groepsvrijstellingsverordening (AGVV)/PB EU 651/2014)
- Richtsnoeren staatssteun milieubescherming en risicokapitaal
- Richtsnoeren inzake staatssteun ter bevordering van risicokapitaalinvesteringen in kleine en middelgrote ondernemingen ('richtlijn risicokapitaal)
- Mededeling betreffende referentie- en discontopercentages (mededeling leningen)
- Mededeling betreffende garanties (mededeling garanties)

De methodologie voor FI heeft logischerwijs de elementen om ex ante te bepalen of er sprake is van staatssteun, opgehangen aan de principes van de staatssteunkader. Artikel 37 van de CPR voorziet hierin. De inhoudelijke processtappen zoals die hieronder genoemd zijn, zijn behandeld in voorgaande hoofdstukken (verwijzing). Deze leveren aandachtspunten op voor de inrichting van het FI vanuit het oogpunt van staatssteun). De aandachtspunten dienen terug te keren in de feitelijke vormgeving van het instrument. Afhankelijk van die exacte vormgeving kan dan bepaald worden of en op welke wijze 'compliance' met het staatssteunkader kan worden geborgd.

De ex-ante borging van de staatssteunkaders betekent dat het voorziene instrumentarium van het FI moet worden afgezet tegen de toepasselijke regels.

5.6.1 Instrumentarium

Op deze plaats wordt een kort, samenvattend, overzicht van het instrumentarium verschaft waarvan het FI zich zou kunnen gaan bedienen om daaraan de specifieke eisen uit het staatssteun kader te koppelen.

Tabel 11 aandachtspunten FI vanuit staatssteunperspectief.

Processtappen	Verwijzing	Aandachtspunt voor FI
Wordt er een bijdrage geleverd aan een duidelijk gedefinieerde doelstelling of maatschappelijk belang?	Ophanging van de resultaatindicatoren aan de thematische EU-doelstellingen. Zie OP Oost.	Expliciete doelstellingen verwijzend naar thematische doelstellingen als onderdeel van het instrument
Is de behoefte aan publieke interventie aantoonbaar?	Investment gap omvang zoals bepaald in hoofdstuk 5	Blijvend monitoren van het marktfalen gedurende uitvoering
De beste keuze voor het type staatsteun	Keuze voor structuur FI	Sturen op meedragen risico's vanuit marktpartijen
De wijze van stimulering	Stimuleren van verbetering investment readiness via de voorwaarde van betrokkenheid van kenniscentra (Hoofdstuk 6). Stimuleren aantal en omvang participaties via lagere upside eisen op niveau van implementerende organisatie (hoofdstuk7)	Ruimte voor maatwerk Transparante berekening staatssteun element (rentevoordeel, niet marktconform risico etc.) Waar mogelijk op zelfde basis instappen met marktpartijen
De proportionaliteit van de steun	Keuze voor structuur FI	Kritische check aard en omvang benodigd kapitaal Sturen op maximale inbreng van marktpartijen (incl 'in kind')
Geen negatieve invloed op de concurrentie- en handelsverhoudingen tussen de landen	Analyse markt RIS 3 sectoren regio en investeringsgat	Analyse van relevante markt als onderdeel van aanvraagproces Kritisch volgen tendens en impact van individuele steun op concurrentiepositie Omvang steun per partij beperken (niet meer dan nodig)
De transparantie van de steun	Vervolgproces. Te borgen door exacte vormgeving en toepassing van fonds/structuur	- Heldere berekening van aard en omvang steunelement - Vastleggen van steun in toegankelijk register

Uitgangspunten instrumentarium:

- Eigen Vermogen verstrekking pari passu
- Eigen Vermogen verstrekking, non pari passu
- Leningen en garanties met steunelementen

Eigen vermogen verschaft onder dezelfde condities als marktpartijen dat zouden doen, omvat geen staatssteun. Ergo, indien het fonds zou worden opgericht om alleen onder gelijke condities te opereren, is er in relatie tot staatssteun geen issue. Dit moet wel blijken uit een fors (minimaal 30%) private deelname waarvoor aantoonbaar dezelfde condities worden gehanteerd.

Echter, omdat de rationale van het FI juist is gelegen in het (oplossen van) marktfalen, is niet uitgesloten dat er steunelementen zijn. Te denken valt bijvoorbeeld aan:

- Participaties onder omstandigheden en met condities die marktpartijen normaal gesproken niet zouden aangaan;
- Leningen met niet marktconforme rente of voorwaarden;
- Garanties die risico's afdekken die in de markt niet of niet tegen vergelijkbare condities zouden worden afgesloten.

5.6.2 Is er sprake van staatssteun

Operationeel moeten de volgende stappen worden doorlopen om te bepalen (1) of er sprake is van staatssteun en (2) of deze toegestaan is. Indien er geen vrijstelling van toepassing is, dient goedkeuring te worden gevraagd (3) voor de maatregel op basis van artikel 107 derde lid VWEU.

Kwalificatie steun

Uitgangspunt bij de staatssteunrechtelijke beoordeling is dat er enkel sprake kan zijn van steun in de zin van artikel 107 lid 1 indien er sprake is van:

- A. Bekostiging met/vanuit overheidsmiddelen
- B. Op een wijze die een (niet marktconform) economisch voordeel oplevert
- C. Waarbij begunstiging van bepaalde ondernemingen of bepaalde producties wordt vervalst of dreigt te worden vervalst (selectiviteit)
- D. Waarbij het handelsverkeer tussen de lidstaten ongunstig wordt beïnvloed

Indien Europese middelen worden doorgezet aan een nationale/regionale autoriteit is 'A' aan de orde. In de opzet van het FI staat selectiviteit centraal (C) en impact op het handelsverkeer (D) wordt snel aangenomen. Uitgangspunt –als eerder genoemd– is om niet uit te sluiten dat er in de daadwerkelijke toekenning van steun een niet marktconform voordeel (B) gelegen is.

De vraag is daarmee niet meer of er sprake kan zijn van staatssteun met betrekking tot het voorgelegde FI maar welke voordelen hiermee gepaard kunnen gaan en daarmee welk regime van toepassing is.

5.6.3 Vrijstellingen

Voor steun die aan alle eisen van artikel 107 lid 1 voldoet (voor zover niet verenigbaar conform artikel 107 lid 2 of 3) zal moeten worden voorzien of er vrijstellingen van toepassing zijn.

Vrijstelling van de aanmeldingsplicht is mogelijk:

- Indien de steun niet meer bedraagt dan € 200.000 over drie belastingjaren (de-minimis)
- Indien wordt voldaan aan de criteria voor specifieke categorieën als opgesomd in de AGVV

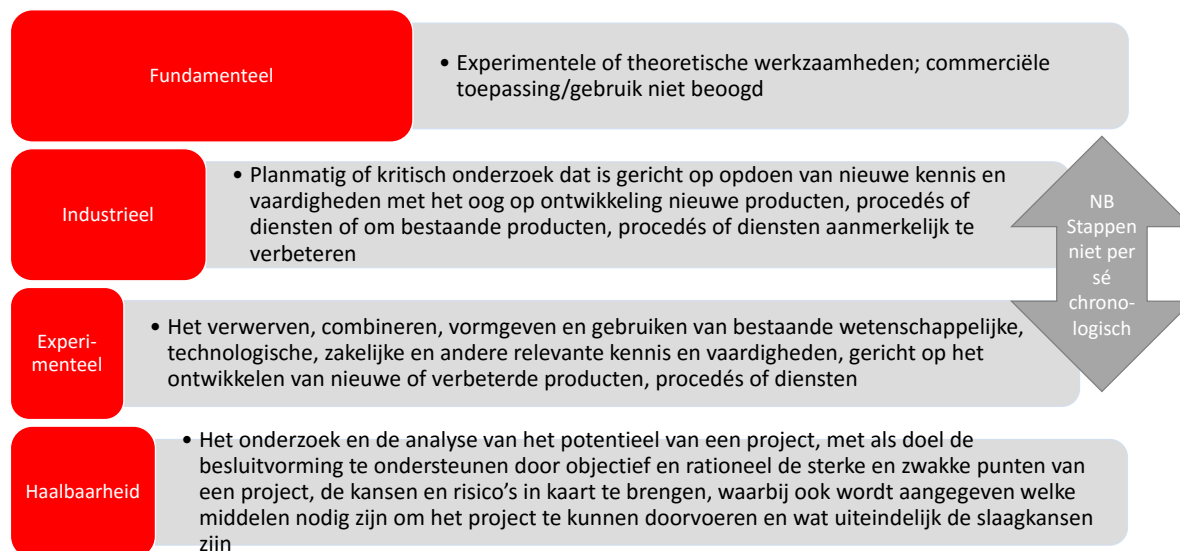
Gezien de omvang van het marktfalen en de voorziene omvang van de tickets moet er rekening mee worden gehouden dat de steunbedragen boven de minimis uitkomen. Van de minimis kan gebruik worden gemaakt, maar dat is als zodanig onvoldoende voor het voorgestelde FI om uit de voeten te kunnen.

Daarmee wordt het regime van de AGV van belang. Gegeven de combinatie van KMO en innovatie zijn de volgende delen van de AGV van bijzonder belang:

- Hoofdstuk I gemeenschappelijke bepalingen
- Hoofdstuk III, deel 4 – Steun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie

De meest relevante regels komen aan de orde. In artikel 2 van de AGV zijn onder meer de definities voor verschillende fasen van onderzoek opgenomen, die van belang kunnen zijn voor het bepalen van het steunpercentage.

Figuur 10 Definities onderzoek (artikel 2 AGV)



Bron: AGV

Het complexe van de interpretatie van de AGV-definities is dat ze niet noodzakelijk passen op het dynamisch proces (wat constant beweegt, ook tussen de fasen) en dat met name de omschrijving van 'industrieel' en 'experimenteel' ten dele overlappend zijn. Een belangrijk aanknopingspunt is dat de omschrijving van 'industrieel onderzoek' nadrukkelijk wijst op 'nieuwe kennis' terwijl bij 'experimentele ontwikkeling' gewezen wordt op 'bestaande kennis en vaardigheden'.

In artikel 4 van de AGV worden de aanmeldingsdrempels genoemd. Dat wil zeggen dat in de staatssteunsystematiek binnen deze drempels geopereerd moet worden om onder de AGV te kunnen opereren (en dus geen aanmeldingsprocedure nodig te hebben). Van bijzondere belang voor onderhavig FI:

- Voor investeringssteun voor KMO's: € 7,5 mln per onderneming per investeringsproject (lid 1 sub c)
- Voor steun voor onderzoek en ontwikkeling (artikel 1 sub i)
 - Fundamenteel (40 mln)
 - Overwegend industrieel (€ 20 mln)
 - Overwegend experimenteel (€ 15 mln)
 - Technische haalbaarheid (€ 7,5 mln)
- Voor innovatieclusters: € 7,5 mln per cluster (lid 1 sub k)

Zolang de omvang van de steun vanuit het voorgestelde FI binnen bovengenoemde grenzen valt, is aanmelding van het instrument niet nodig.

Voor alle verleende steun onder de AGV geldt dat deze transparant moet zijn.

Figuur 11 Transparantie van steun (artikel 5)

Transparantie van steun (artikel 5)

- Transparante steun (5.1): bruto-subsidie-equivalent (def.: 2.22) die vooraf precies kan worden berekend zonder dat risicoanalyse hoeft te worden uitgevoerd
- Als transparant aangemerkt
 - Subsidies en rentesubsidies
 - Leningen onder gebruikmaking referentiepercentage
 - Garanties (o.b.v. safe harbour premies vastgesteld of o.b.v. door Commissie aanvaarde methodiek)
 - Steun in de vorm van belastingvoordelen (binnen maxima)

Bron: AGV

Het voordeel dient expliciet te worden gemaakt. Bij eigen vermogen moet het niet marktconforme voordeel (het extra risico) netto contant worden gemaakt, bijvoorbeeld door waardering van het extra risico wat wordt gelopen ten opzichte van investeerders uit de markt. Daar waar de steun wordt verleend in de vorm van leningen/garanties zal de 'bruto-subsidie-equivalent' moeten worden berekend. Immers de BSE bestaat in het geval van leningen alleen uit het (rente-) voordeel dat wordt verkregen. Om te verzekeren dat er te allen tijde – indien er sprake zou zijn van staatssteun – deze toelaatbaar te laten zijn zou de volgende toets toegepast kunnen worden:

1. Op basis van C14/6 (mededeling van de Commissie over de herziening van de methode waarmee de referentie- en disconteringspercentages worden vastgesteld); PB COM 2008/C 14/02 wordt de rente opslag bepaald van de betrokken onderneming.
2. De betrokken ondernemingen zouden veiligheidshalve geacht kunnen worden in de rating categorie "zwak" te vallen waarbij de opslag dus 220, 400 of 650 basispunten bedraagt afhankelijk van de geboden zekerheidsstelling.
3. Indien er een verschil bestaat tussen de marktconforme opslag en het door de financier gehanteerde tarief wordt het verschil geacht onder de definitie van staatssteun te vallen.
4. Deze staatssteun wordt over de looptijd van de lening/garantie netto contant gemaakt.
5. Dit staatssteun omvat de maximale steun die aan de betreffende onderneming wordt versterkt en wordt als zodanig geregistreerd.

Een laatste algemeen punt om in de gaten te houden vormen de regels rond cumulatie. Staatssteun telt op. Hieronder de grondslag voor cumulatie.

Figuur 12 Cumulering

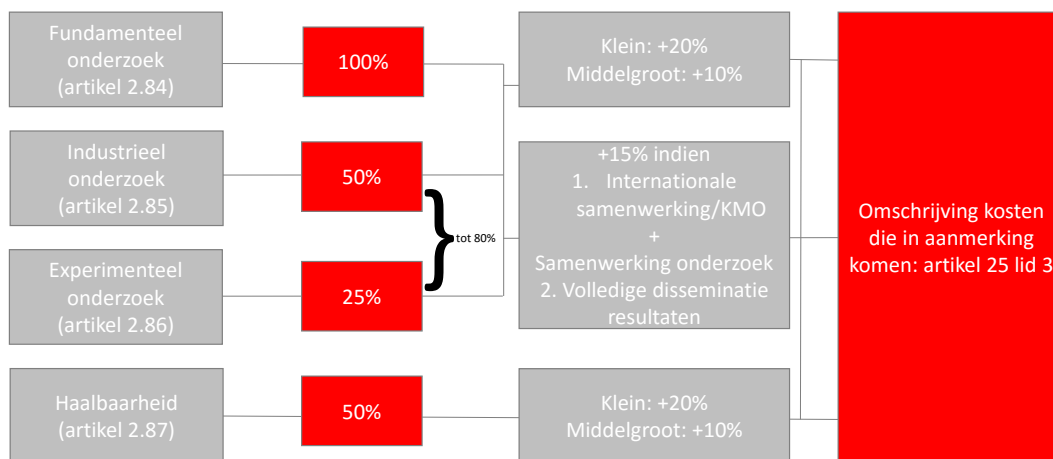


Bron: AGV

Aan de regels rond cumulatie zitten twee kanten. In de eerste plaats moet de totale steun binnen de grenzen van de aanmeldingsdrempels blijven. Tevens zal moeten worden gekeken of de opgetelde staatssteun procentueel binnen de toegestane drempels blijft. Dit speelt in het bijzonder bij de steunverlening rondom innovatie (zie hierna). Generieke regelingen (EIA, RDA) hoeven niet meegeteld te worden bij de totale steun.

De steun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie omvat naast de hieronder uitgelichte steun conform artikel 25, 27 en 28 ook nog bepalingen rond investeringssteun voor onderzoeksinfrastructuur (artikel 26), steun voor proces- en organisatie-innovatie (artikel 29) en steun voor visserij en aquacultuur (artikel 30). Daarnaast bestaan er vooral nadere mogelijkheden en uitwerkingen voor de sector milieubescherming (Deel 7 AGV). Kortom, er moet altijd ook worden gekeken naar de specifieke sector waar de steun naar toe gaat. In schema ziet de steun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie er uit als hieronder weergegeven.

Figuur 13 Steun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie (artikel 25)



Bron: AGV

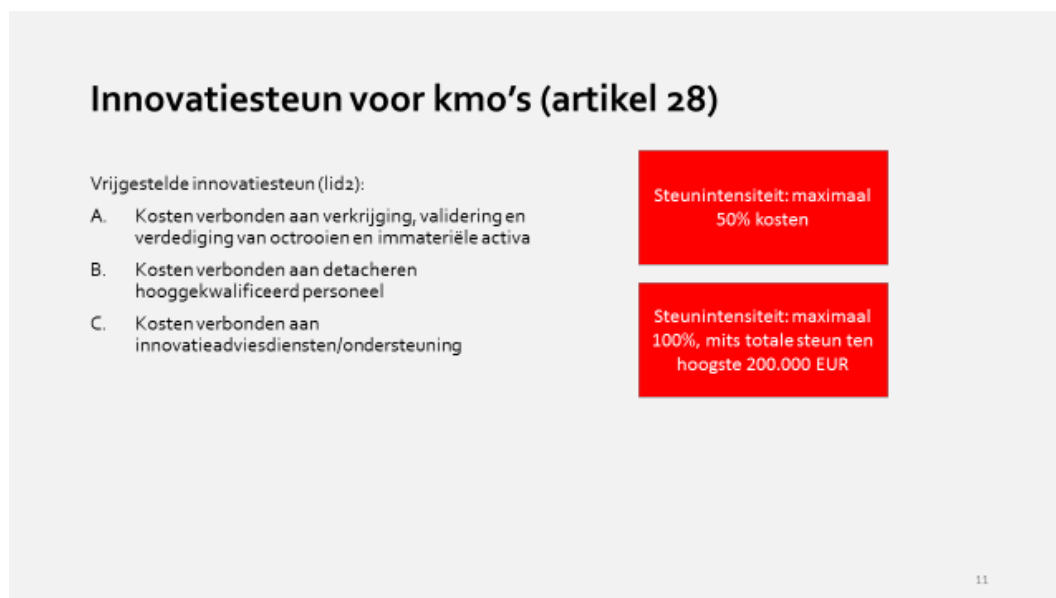
Gegeven de ambities van het voorziene FI in relatie tot clusters is het nog van belang om artikel 27 uit te lichten wat specifiek betrekking heeft op innovatieclusters. De belangrijkste eisen om binnen de grenzen van vrijgestelde steun te opereren:

- Steunverlening uitsluitend aan de rechtspersoon die de innovatiecluster opereert
- Open toegang tot faciliteiten en activiteiten van het cluster, preferenties mogelijk
- Steunintensiteit voor investeringssteun maximaal 50% van de in aanmerking komende kosten
- Exploitatiesteun maximaal 10 jaar

Juist omdat het FI ook wordt ingezet voor zeer vroege TRL fasen is bovenstaand zeer relevant. Indien betoogt kan worden dat het betreffende onderzoek een "fundamenteel" karakter heeft kan de steun oplopen tot 100% terwijl anderzijds experimenten die dichterbij de markt aan liggen beperkt zijn tot 25%.

Aangezien de voorziene FI zich richt op KMO's is het nog van belang het navolgende artikel te noemen. De definitie van KMO's is opgenomen in de bijlage van de AGV. Hieraan wordt ook elders in dit rapport gerefereerd

Figuur 14 Innovatiesteun voor KMO's



5.6.4 Aanmelding

Indien reeds vooraf is te voorzien dat het FI niet uit de voeten kan met de ruimte die wordt geboden door de AGV, dan dient het instrument conform artikel 108 lid 3 VWEU te worden aangemeld. De richtsnoeren waaraan wordt gerefereerd bij aanvang van dit hoofdstuk geven aan binnen welke contouren moet worden gemeld om het instrument succesvol door de procedure te laten lopen.

Een aanmeldingsprocedure voor relatief kleine projecten is echter geen gunstige weg omdat dit tijdrovend is en gepaard gaat met aanzienlijke transactiekosten. Er is dan ook veel aan gelegen gebruik te maken van de beschikbare vrijstellingen en in de regel niet over te gaan tot financieringen die melding behoeven.

De aandachtspunten zoals genoemd zullen zorgvuldig benoemd moeten worden en terugkeren in de opzet van het instrument. Het doorlopen van een aanmelding kan een aanzienlijke periode in beslag nemen, hetgeen met zich meebrengt dat hiermee rekening moet worden gehouden in het implementatieplan.

5.7 Conclusie ten aanzien van Staatssteunkader

Uitgangspunt is dat de inrichting van het FI elementen van staatsteun zal kunnen omvatten. Dat betekent dat ex ante duidelijk zal moeten zijn dat geopereerd wordt binnen de grenzen van het staatssteunkader. De inhoudelijke afwegingen worden in voorgaande hoofdstukken behandeld.

De exacte inrichting van het FI bepaalt binnen welke contouren van het staatssteunkader geopereerd kan worden. De contouren van het FI laten zien dat een breed spectrum van sectoren alsmede innovatiefasen (TRL 4-8) gaat worden bediend. Tegelijk wordt rekening gehouden met forse afschrijvingen op de inzet van middelen, hetgeen illustreert dat er in de afwegingen bij de fondsbeheerder ruimte wordt geboden voor niet marktconforme afwegingen. Het instrument moet het verschil kunnen maken, eventueel door het verstrekken van toegestane steun.

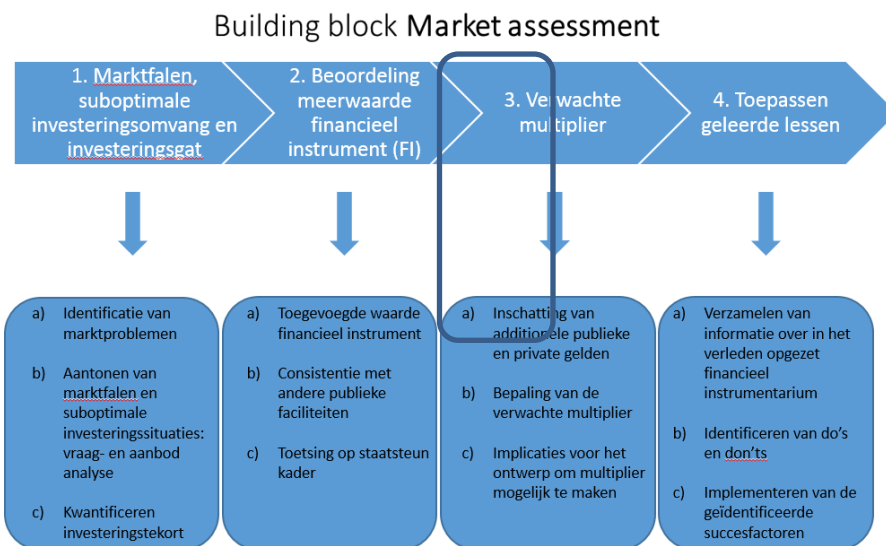
Dat betekent dat een groot deel van de AGV relevante kaders omvat en idealiter een investeringsreglement moet worden opgesteld met een dynamische verwijzing naar de actueel in werking getreden bepalingen van de AGV.

Omdat de AGV juist ruimte biedt voor innovatie, financiering van clusters, specifiek voor het KMO valt te overwegen om het FI zo in te richten dat binnen de vrijgestelde ruimte geopereerd zal worden. Individuele investeringssteun tot EUR 7,5 mln valt binnen de grenzen van de AGV. Daarbij moet bedacht worden dat dit gaat om de berekende bruto subsidie equivalent. Dus niet de totale lening/participatie/garantie maar het berekende steunelement. Kortom, leningen en participaties die in absolute zin een hogere waarde vertegenwoordigen zijn denkbaar.

Indien wordt voorzien dat de individuele maximale steun binnen de absolute grenzen van de AGV blijft, betekent dit dat er geen tijd en geld hoeft te worden geïnvesteerd in een aanmeldingsprocedure. De grondslag van de AGV en de daaronder vallende regels –zoals ook in dit hoofdstuk genoemd – dienen wel herkenbaar te worden verwerkt in het investeringsreglement. Toepassing op de individuele casus moet worden geborgd bij het aangaan van daadwerkelijke afspraken omtrent investeringen in bedrijven.

Deel III: Verwachte multiplier

Figuur 15



6 Verwachte multiplier

Het centrale element van dit hoofdstuk vormt het bepalen van de werking van het instrument als hefboom op middelen vanuit het bedrijfsleven zelf en bestaande vermogensverschaffers, inclusief complementaire publieke fondsen en middelen. Dit noemen we het hefboom-effect.

Formeel moet hierbij onderscheid gemaakt worden tussen:

- De leverage: welke wordt berekend als co-financiering op fondsniveau, waarbij geen rekening wordt gehouden met gelden die worden ingebracht op niveau van de eindgebruiker en ook de mate van revolverendheid (herinvestering afgeloste leningen, exit-returns etc.) niet in de berekening meeneemt;
- De multiplier: welke primair antwoord geeft op de vraag welke omvang van investeringsniveau wordt gerealiseerd per euro ingebrachte EFRO (waarbij naast de leverage op fondsniveau ook andere ingebrachte gelden (niveau eindgebruiker, revolverendheid) meeneemt).

In deze ex-ante analyse wordt dit formele onderscheid beperkt gemaakt: als algemene term wordt 'hefboomwerking' gebruikt. In latere formele fondsplannen voor in te dienen subsidie-aanvragen voor een financieel instrument, dient dit onderscheid wel formeel overal gemaakt te worden.

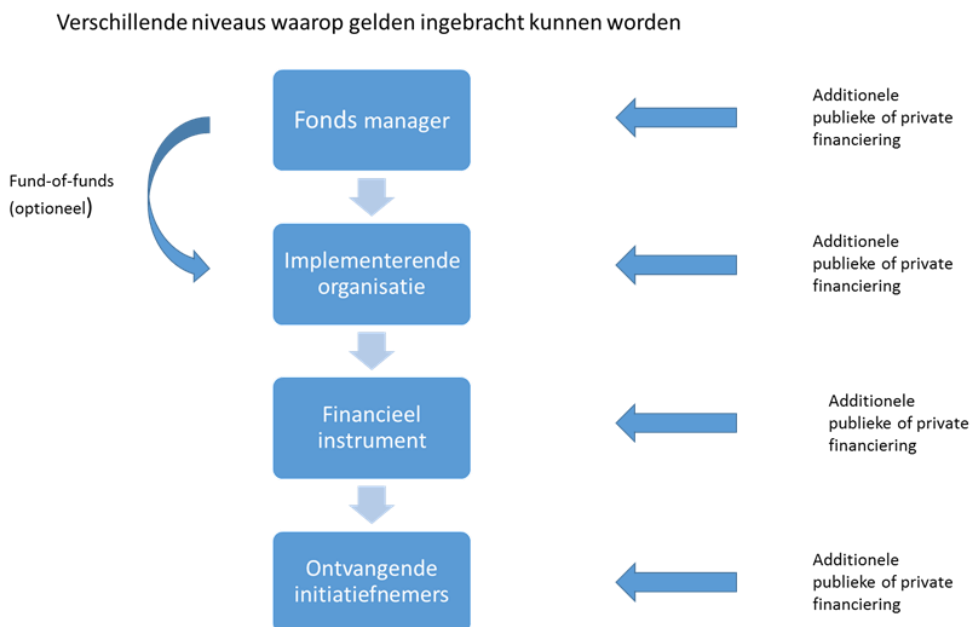
De doelstelling met met EFRO-middelen deze hefboom te creëren, moet worden afgewogen tegen het kunnen realiseren van de gewenste impact (zowel op fondsniveau als voor de eindgebruikers): wat is ambities en realistisch/haalbaar tegelijk? Daarnaast speelt ook de verhouding tot het in het vorige hoofdstuk beschreven staatsteunkader: wat mag wel/niet, wat wordt minimaal verwacht van anderen?

Steeds wordt hier gesproken van 'fondsniveau' als het gaat om een financieel instrument. Dit betreft het niveau van het vehikel/instrument/fonds of 'de faciliteit' als geheel. Dit komt steeds op hetzelfde neer en is dus ook relevant als een 'faciliteit' in plaats van een apart fonds wordt opgezet.

Conform de EU ex-ante methodologie behandelt dit hoofdstuk achtereenvolgens het niveau (paragraaf 6.1) en de wijze waarop gelden kunnen worden ingebracht (paragraaf 6.2).

6.1 Niveau waarop de gelden worden ingebracht

Figuur 46 Schematische weergave van verschillende niveaus waarop multipliereffect plaats kan vinden



Dit laat zich als volgt lezen:

- Een eerste hefboomeffect kan doorgaans behaald worden op niveau van de *ontvangende initiatiefnemers*, ofwel de eindgebruikers. Hier mag verwacht worden dat via inbreng van eigen middelen door de ondernemer of het betrekken van risico-dragend vermogen van andere private partners een hefboom op het ingebrachte EFRO-geld gerealiseerd kan worden. Uitgangspunt voor enig mede door EFRO gevoed financieel instrument is dat er op het niveau van de individuele financiering minimaal 10% (hefboom-effect 1.1) eigen inbreng plaats zal vinden, waarbij het streven idealiter is dit te verhogen naar 33-50% (hefboom-effect 1.3-1.5), afhankelijk van de fase waarin een innovatie zich bevindt cq. het aantal consortiumpartners (evt. inclusief kennisinstelling) dat direct betrokken is. De 'lessons learned' wijzen er op dat het niet verstandig is als financieel instrument 100% zelf te financieren ("there is no such thing as a free lunch"; er moet een substantieel prikkel-effect in zitten);
- Een tweede hefboom effect doet zich voor op niveau van het *financieel instrument* zelf: hier kan bijvoorbeeld door een overheid (zoals Provincie, of Rijk), een kennisinstelling danwel een marktpartij (als investment partners, bijvoorbeeld een collectief business angels of risicovolle investeerder, waarbij EFRO als 'first loss' buffer werkt) additioneel fondsvermogen worden ingebracht. Deze hefboom is al verzekerd doordat aan inbreng van EFRO-middelen een maximaal co-financieringspercentage van 40-50% (hefboom-effect 2-2.5) is gekoppeld. Hoe lager het percentage in te brengen EFRO-middelen, hoe hoger deze hefboom. Een zeer laag percentage van bv. 10% wordt echter ook niet aangeraden, aangezien dan getwijfeld kan worden aan de toegevoegde waarde van inbreng van EFRO-middelen;
- Een derde optie tot het realiseren van een hefboom is te werken met een *'fund-in-fund'* oftewel een dakpanstructuur. Door vanuit een overall fonds (in plaats van direct in bedrijven) indirect te investeren, als co-investeerder van bijvoorbeeld een privaat investeringsfonds van business angels of venture capital, kan ook een hefboom-effect behaald worden. Het co-

financieringspercentage kan dan liggen op bijvoorbeeld 50% (afhankelijk van te maken onderlinge afspraken). Het is in verband met zeggenschap en (mee)sturingsmogelijkheden niet aan te raden hier een te zeer minderheidsbelang in te hebben, tenzij er heel goede redenen of afspraken zijn). Dit zou in zo'n geval nog eens een hefboom-effect van 2 kunnen betekenen;

- Tot slot is een optie voor een hefboom-effect dat de *fondsmanager* die een (direct dan wel indirect) fonds managet een eigen inbreng verzorgt. Dit bijvoorbeeld in het geval van banken of (semi) publieke investeringsmaatschappijen die ook als fondsmanager optreden. In sommige gevallen is zo'n partij dan verkozen via een tender, waarbij de hoogte van de eigen inbreng ook een beoordelingscriterium is. Deze eigen inbreng kan sterk variëren in omvang, waarbij in de innovatiefase ingeval van bijvoorbeeld banken het realistischer geacht mag worden hier geen al te hoge verwachtingen van te hebben in verband met de hoge risico-factor. Voor (al dan niet semi-publieke) investeringsmaatschappijen kan dit percentage gelijk aan verwachtingen bij fund-in-fund investeringen hoger liggen. Deze ex-ante evaluatie geeft daar echter geen onder- of bovengrens toe aan. Als deze vorm van hefboom-effect in de innovatiefase gerealiseerd zou kunnen worden, mag dat gezien worden als een pré. Belangrijk is vooral dat er evenwicht in strategiebepaling en besluitvorming is waar dat nodig geacht mag worden (doelgroepen, compliance met wet- en regelgeving, sturen op voldoen aan doelstellingen EFRO, etc.).

De laatstgenoemde drie opties (co-financiering op fondsniveau, inbreng fund-in-fund cq. eigen inbreng fondsmanager) zijn in zekere zin vooral uitruilbaar. Het is niet realistisch te verwachten dat meerdere van deze vormen per definitie stapelbaar zijn.

In totaal kan het beoogde hefboom-effect op in te brengen EFRO vermogen verwacht worden te liggen tussen 2.2⁵⁵ (). Hogere uitschieters kunnen als bijzonder positief aangemerkt worden.

6.2 Wijze waarop de gelden worden ingebracht

Inbreng vanuit een financieel instrument

Gezien het innovatiefase-karakter van de investeringen zal de kapitaalbreng vanuit een financieel instrument zelf hoofdzakelijk in eigen vermogen of mezzanine-vorm (converteerbare of achtergestelde leningen, of een 'equity kicker'/royalties o.i.d) dienen te geschieden. Enerzijds omdat er vaak niet voldoende cashflow gegenereerd wordt voor rente -en aflossingslasten op leningen cq. senior leningen, anderzijds om kunnen meeprofiteren van de waardegroei bij de exit. Eventueel rentes op mezzanine-vormen. Als zekerheid kan verder doorgaans weinig anders gelden dan pandrecht op het intellectuele eigendom (of IP, Intellectual Property).

Idealiter zijn daarbij (potentiële) afnemers c.q. essentiële samenwerkingspartners in de markt op een overtuigende wijze gebonden aan het project.

Afspraken over deling van de waardegroei (de 'upside') bij exit kunnen afwijken van de verhoudingen van de kapitaalbreng aan de voorkant (bijvoorbeeld met een risicopremie voor het financieel instrument via korting op de aandelenwaardering⁵⁶). Conform 'lessons learned' wordt voorgesteld hier geen dwingende randvoorwaarden aan te verbinden. De inschatting is afhankelijk van de verhouding

⁵⁵ Berekend als: multiplier 2.2 = 50% co-financiering op fondsniveau + 10% inbreng op niveau eindgebruiker. Rekenvoorbeeld: bij inbreng 50 EFRO o.b.v. 50% = 100, daarbovenop 10% eigen inbreng = 110. 110/50 = 2.2. Multiplier 3.3 (40% financiering op fondsniveau + 33% inbreng op niveau eindgebruiker. Rekenvoorbeeld: bij inbreng 40 EFRO o.b.v. 40% = 100, daarbovenop 30% eigen inbreng = 130. 130/40 = 2.5.

⁵⁶ Dit is bijvoorbeeld de standaard werkwijze bij het business development fonds UNIQ in Zuid-Holland, gerund door InnovationQuarter.

inbreng-risico-rendement, welke per situatie kan verschillen. Vanuit oogpunt van efficiëntie wordt wel aangeraden te komen tot een soort standaardisatie – werkend via enkele varianten, waar dan op voortgeborduurd kan worden.

Het voordeel van eigen vermogen is dat –bij een ‘upside’- de mogelijkheid is tot het meeprofiten van succes. Dit mee kunnen profiteren is noodzakelijk bij een wens tot enige substantiële revolverendheid van een financieel instrument. Het voordeel van vreemd vermogen is dat – gezien vanaf de ‘downside’- bij financiële problemen vreemd vermogen is voorgesteld op eigen vermogen. Het is ook een ‘eenvoudiger’ product, maar kent wel vooral het risico dat niet wordt afgelost. Mezzanine-financiering (bv. via converteerbare of achtergestelde lening, of een ‘equity kicker’/ royalties) kan voordelen van beide vormen combineren. Het is wel meer complex in de vormgeving en het management en beheer. Een hoger risicoprofiel van eigen vermogen cq. mezzanine-financieringen is wel acceptabel, gegeven de kans om ook mee te profiteren van een ‘upside’. De revolverendheid kan dan hoger komen te liggen, ten opzichte van een lening.

Enig financieel instrument zal vanuit haar aard (immers gericht op aanpakken marktfalen) maatwerkvoorwaarden willen hanteren per casus.

Per saldo zijn meerdere vormen, zowel inbreng eigen vermogen, mezzanine-financiering als reguliere leningen, denkbaar als product van een financieel instrument. De ‘lessons learned’ leren dat mezzanine-vormen doorgaans het meest geschikt zijn voor de innovatiefase. Maar het zijn ook complexere producten. Een financieel instrument kan ook meerdere vormen naast elkaar aanbieden en per situatie kiezen wat het meest geschikt/ van toepassing is. Dit moet dan wel gescheiden worden in verschillende formele deelvehikels.

Het financieel product moet ‘geoorloofde staatssteun’ kunnen geven: rentekortingen, maar daarnaast ook gunstige randvoorwaarden als ontbreken aflossingsboetes, lange looptijden, werken met ‘oprollen’ rente/aflossingen etc., omdat bedrijven in deze fase niet altijd in staat zijn al aflossingen te kunnen dragen (alternatief is dat rentebetalingen worden meegefinancierd).

Inbreng door eindgebruikers

De kapitaalsinbreng door eindgebruikers kan geschieden in meerdere vormen, zoals eigen vermogen (van de ondernemer zelf danwel vanuit de kring van ‘Friends, Family & Fools’, via business angels of via partnerbedrijven, bijvoorbeeld in de sfeer van toeleveranciers of afnemers, of ingebrachte leningen bij derden, maar ook ‘in kind’ oftewel in natura (bijvoorbeeld afspraken over ureninbreng, verlaagd salaris, etc.).

Inbreng door co-investeerders

Partijen die op fondsniveau (vanuit een collectief van business angels of zelfs venture capitalists) of via fund-in-fund constructies danwel als fondsmanager (bv. ROM) middelen inbrengen in een op te richten financieel instrument mogen normaliter worden geacht dit te doen in de vorm van eigen vermogen, waarbij de middelen vanuit het financieel instrument idealiter op gelijkkelijk risico-rendementsprofiel c.q. met vergelijkbare randvoorwaarden (‘pari passu’) worden ingebracht. De praktijk leert echter dat uitzonderingen hierop (bijvoorbeeld ‘first loss’ afspraken of ‘preferentieel rendement’) wel realistisch zijn (bijvoorbeeld als hiermee aanzienlijk privaat vermogen op fondsniveau aangetrokken kan worden).

Gezien de mate waarin de financiering van innovaties leunt op de noodzaak tot syndicatie van financieringsaanbieders, en het gebrek daaraan in de Nederlandse markt, zal de toegevoegde waarde van een nieuw instrumentarium toenemen als zij deze syndicatievorming weet te stimuleren. Een katalyserende werking voor dergelijke constructies kan in de praktijk gerealiseerd worden door minder sterk te participeren in de ‘upside’ ten opzichte van de overige financiers. Dit kan bijvoorbeeld

geschieden door een niet gelijkwaardige winstgerechtigheid na te streven bij exit. Dit betekent echter niet dat een achtergestelde positie in termen van 'first loss' ook altijd noodzakelijk is.

De uitwerking zal vooral een grotere return-on-investment voor de kapitaalverschaffer tot gevolg hebben. Naar verwachting zal dit beter mogelijk zijn in de latere fases van het aandachtsgebied TRL 4 t/m 8 (in het bijzonder TRL7-8), waar dergelijke partijen eerder actief zijn en mogelijk bereid tot participaties.

In de samenwerking tussen de verschillende financiers in de regio Oost-Nederland is het concept van een 'financieringstafel' benoemd en krijgt dit langzaam gestalte. Dit zou een effectief platform kunnen zijn voor samenwerking tussen partijen, zowel op niveau van projecten als evt. zelfs op het niveau van een financieel instrument cq. faciliteit.

6.3 Conclusie

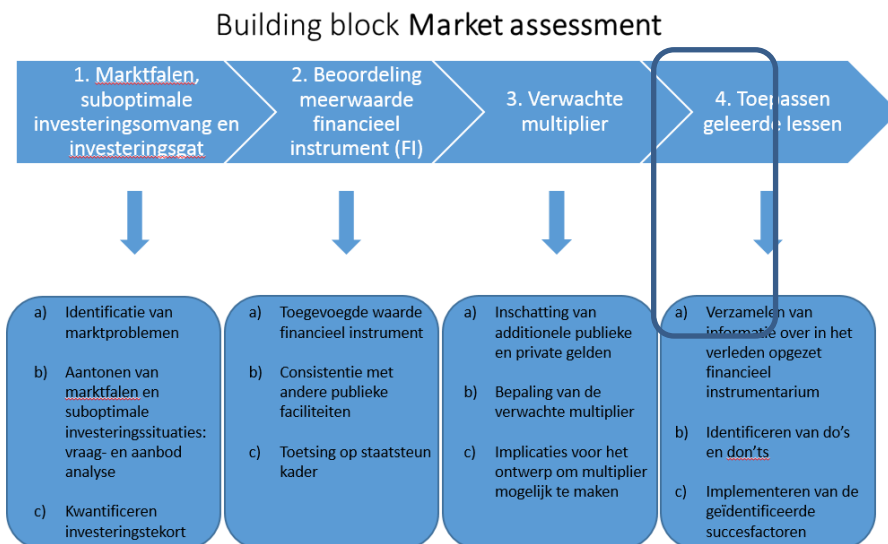
In de innovatiefase is het binnenbrengen van privaat kapitaal c.q. het behalen van een hoge multiplier niet eenvoudig. Door het al geconstateerde en omschreven marktfalen, het geringe aantal kapitaalverschaffers, maar ook doordat het delen van zeggenschap (bijvoorbeeld met business angels of een financieel instrument als een fonds) voor veel ondernemers een drempel vormt voor het erbij halen van co-investeerders. Een multiplier op de inbreng van EFRO-middelen van ca. 2.2-3.3 zou (door een combinatie van bv. publieke co-financiering op fondsniveau en private inbreng van de eindgebruiker) wel haalbaar moeten zijn. Dit kan zelfs nog wat hoger uitpakken als het lukt meerdere niveaus van co-investment te realiseren (bv. via fund-in-fund, of (semi)private co-investment in een instrument, waarbij dan EFRO als 'first loss' ingebracht wordt).

De manier waarop een financieel instrument de middelen inbrengt kan in de lijn liggen van zowel eigen vermogen als vreemd vermogen, of een mix. Een financieel instrument kan kiezen om meerdere vormen te kunnen hanteren, al naar gelang de situatie daarom vraagt. Een vorm van eigen vermogen of mezzanine-financiering brengt wel de mogelijkheid tot een hogere revolverendheid met zich mee, waar bij leningen dit per definitie lager ligt (hoewel de schuldpositie wel sterker is dan eigen vermogen bij aflossingsissues; dit is echter sterk vanuit het defensief gedacht, wat bij innovatie niet direct de passend is doorgaans). Doorgaans lijkt mezzanine-financiering het meest geschikt voor de innovatiefase.

Inbreng door eindgebruikers moet kunnen in de vorm van niet alleen eigen vermogen of aangegane leningen, maar ook 'in kind'. Inbreng vanuit co-investeerders op fondsniveau dient idealiter onder gelijke voorwaarden plaats te vinden, maar kan eventueel (als bijvoorbeeld aanzienlijk privaat kapitaal aangetrokken kan worden) ook als 'first loss' of met 'preferentieel rendement' voor de ander.

Deel IV: Toepassen geleerde lessen

Figuur 17



7 Aanbevelingen uit eerder onderzoek

Dit hoofdstuk verkent conform de ex-ante methodologie lessen en aanbevelingen uit eerder onderzoek naar financiële instrumenten voor financiering van innovatie bij het bedrijfsleven. Paragraaf 7.1 beschrijft de opzet en methodiek van de analyse. Paragraaf 7.2 gaat in op ervaringslessen van soortgelijke instrumenten en ex-ante onderzoeken die eerder zijn uitgevoerd naar Europees, nationaal en regionaal niveau en hoe deze lessen kunnen worden toegepast in de toekomst. Paragraaf 7.3 vervat dit in een integrale risicoanalyse en par. 7.4 vertaalt de lessen en risico's in do's & don'ts en toepassingsmogelijkheden in het financieel instrumentarium voor innovatiefinanciering voor bedrijfsleven in Oost-Nederland.

7.1 Opzet en methodiek

Dit hoofdstuk beantwoordt de volgende deelvragen:

- Welke ervaringen uit ex-ante onderzoeken en in het opzetten, implementeren van financiële instrumenten zijn relevant voor het hier mogelijk op te zetten financieel instrumentarium?
- Wat zijn de relevante product-, organisatie- en operationele risico's en hun potentiële impact (kans*gevolg)? Hoe kan hiermee om worden gegaan;
- Wat zijn de belangrijkste succesfactoren en valkuilen die herleid kunnen worden? Welke concrete do's en don'ts volgen hieruit?
- Hoe kunnen de ervaringslessen toegepast worden in de opzet van het voor te stellen financieel instrumentarium teneinde de kans op succes te maximaliseren?

Dit hoofdstuk en de hierin opgenomen risicoanalyse zijn niet noodzakelijk gericht op puur het minimaliseren van de risico's. Tenslotte kan juist de introductie van het financiële instrument erop gericht zijn om risico's op te pakken waar de markt deze tot dan toe niet kon/wilde oppakken om de R&D-financieringsdoelstelling te bereiken. Benoeming en onderkenning van de verschillende risico's is erop gericht om de verwachtingen vooraf helder te hebben alsmede waar nodig monitoring en tijdige bijsturing van het programma te faciliteren.

Om antwoord te kunnen geven op de gestelde vragen is informatie verzameld over eerder opgezet financieel instrumentarium voor innovatie in het bedrijfsleven, zoals soortgelijke financiële instrumenten op fondsbasis en publieke interventiemaatregelen die eerder op regionaal/nationaal niveau zijn toegepast (zoals bijvoorbeeld genoemd in de aanbodanalyse eerder in dit rapport), eerdere evaluaties naar financiële instrumenten die op regionaal/nationaal niveau zijn toegepast en/of soortgelijke financiële instrumenten die dezelfde doelgroep kennen en opgezet zijn in andere landen en/of regio's.

In het bronnenoverzicht in bijlage 2 zijn de gebruikte en onderzochte rapporten en financiële instrumenten opgenomen.

7.2 Lessen en ervaringen eerdere onderzoeken en instrumenten

Het is essentieel om goed te kijken naar lessen en ervaringen die zijn opgedaan bij eerdere instrumenten (bijvoorbeeld via evaluaties die daarnaar zijn gedaan) en vergelijkbare instrumenten.

De volgende thema's komen in de analyse naar voren:

Aandachtspunten bij opzetten financieel instrumentarium gericht op innovatie:

- Economische en politieke context als achtergrond bij het financieel instrument (waarom, welke redenen en hoe zet je dat om in een instrument. Bijvoorbeeld het laten ontstaan en de volwassenwording van een sector, of regionaal-economische ontwikkeling);
- Gebruik van (ervaringen en producten) EU- programma's en instrumenten rekening houdend met de door de EG gestelde eisen;
- Doelstellingen financieel instrument, doelgroep, type financieel product (investeringsstrategie met bijvoorbeeld focus op een bepaalde sector, regio en inzet van leningen, equity of juist garanties, of andersoortige producten);
- Organisatorische opzet financieel instrument (governance en structuur, wie doet wat), kostenstructuur (bv. fee-structuur fondsmanagement), etc.;
- Rol van en financieel rendement voor private investeerders (zoals samenwerking met de markt, afdekking van risico's, bewezen stimulansen voor het aantrekken van privaat kapitaal);
- Gerealiseerde versus geprognoseerde rendementen (inclusief multiplier, mate van revolverendheid);
- Belangrijkste overall succesfactoren en belemmeringen naar fase (rationale, design, pijplijn, organisatie private inbreng, implementatie, running, indicatoren voor

Deze paragraaf behandelt die ervaringen op achtereenvolgens Europees, nationaal en regionaal niveau, gesorteerd naar relevante onderzoeken en instrumenten (inclusief uitgebreide bronvermelding). Hier is een verkorte weergave opgenomen. In bijlage 4 is de uitgebreide inventarisatie weergegeven.

Marktfalen legitimeert overheidsingrijpen

Een belangrijke reden voor marktfalen ligt in een combinatie van a) 'informatieasymmetrie' (een scheve verhouding tussen *zicht op* kosten/risico's vs. potentiële opbrengsten/succes), met b) 'niet geïnternaliseerde baten' oftewel een scheve verhouding tussen de *omvang* van de transactiekosten/risico's en het mogelijk *direct* profijt (vs. bredere externe effecten) van een innovatie. In deze combinatie ligt een belangrijke reden voor marktfalen en daarmee een legitimatie voor ingrijpen van de overheid.

De moeizame verhouding tussen rendement en risico leidt er toe dat bijvoorbeeld gewone nationale banken, net als de Europese banken/instellingen zoals EIB/EIF, nauwelijks in innovatiefinanciering actief zijn, vanwege hun triple A-status.

Bestrijf de gehele innovatiecyclus

Het volume van benodigde financiering loopt doorgaans op door de innovatiecyclus, waar meerdere investeringsrondes –van mogelijk meerdere bedrijven/instrumenten/instanties- door de tijd heen nodig zijn. Om de samenhang en impact te vergroten is het nuttig om de verschillende onderdelen van de innovatiecyclus te bedienen. Leg niet alleen de nadruk op venture capital maar stap ook in de (pre) seed fase via de oprichting van diverse fondsen op het gebied van Proof of Concept (PoC) en business development. Deze langere betrokkenheid zal uiteindelijk ook leiden tot een grotere 'success rate' van de participaties in latere fases. Doe dat vooral met aparte fondsen/faciliteiten per fase, gooi niet alles op één hoop. Dit is zowel voor de buitenwereld als voor de eigen stakeholders niet inzichtelijk.

Inzetten op marktontwikkeling en leverage via meerdere partners

Het doel van een financieel instrument is randvoorwaardelijk voor de inrichting ervan. Is het doel bijvoorbeeld een bepaalde kapitaalmarkt volwassener/steviger te maken, dan kan een partnership met andere fondsen (fund-in-fund) effectief zijn, omdat via die weg ook marktpartijen deze markt leren kennen en bespelen. Fund-of-fund structuren worden gezien als ingewikkelder dan directe financieringsinstrumenten, maar bieden ook relatief meer risicospreiding en tevens leverage op meerdere niveaus. Belangrijk is hierbij wel dat het niet sec om de grote partijen in een markt gaat, maar even zo goed ook vele kleinere in de regionale markt. Mocht een fund-of-fund optie zinvol zijn, houdt dan toch ook de mogelijkheid open indien nodig en gewenst directe investeringen te doen als de regionale markt daarom in bepaalde situaties (i.c. urgentie) om vraagt.

Betrek relevante onderzoeks- en kennisinstellingen waar nuttig en nodig

Marktkennis en ondernemerschap gaan idealiter gepaard met inhoudelijk-technische kennis en innovatiekracht. Vanuit universiteiten komt enerzijds veel spin-off wat op de markt geïntroduceerd kan worden, maar anderzijds is bijvoorbeeld wetenschappelijke kennis en kunde ook zinvol voor het uitwerken van de technische haalbaarheid van innovaties. Op zowel fonds- als projectniveau kan samenwerking met kennisinstellingen voor enig instrument in de vroege fase (inclusief PoC) van belangrijke waarde zijn; zowel 'van binnen naar buiten' (pijplijn voor het fonds) als van 'buiten naar binnen' (verrijken van de innovatie).

Het adagium voor de investeringsstrategie: flexibiliteit, flexibiliteit, flexibiliteit

Een essentiële succesfactor is de mogelijkheid tot het leveren van maatwerk. Het is belangrijk daartoe voldoende flexibiliteit te hanteren om te kunnen schakelen tussen veranderende doelgroepen: hanteer een niet te beperkt afgebakende sectorfocus of beperkingen in bedrijfsomvang, noch te strikte criteria ten aanzien van het type te verstrekken kapitaal (bv. investeringskapitaal vs. werkkapitaal), looptijden of de omvang per aanvraag. Werk ook met een voldoende groot geografisch voedingsgebied in verband met vereiste kritische massa, pijplijn/keuzemogelijkheden en risicospreiding. Probeer ook niet van tevoren de 'winners' te kiezen. Zeker overheden, maar ook venture capitalists zelf, hebben een slechte track-record om van tevoren te bepalen welke sectoren in 10 jaar tijd het sterkste zullen groeien. Cruciaal voor investeren in startups is om flexibiliteit te houden, zich aan te kunnen passen aan onverwachte innovaties en de veranderende economie.

Aantrekken privaat kapitaal is lastig, vormgeving producten is hierbij belangrijk

Private cofinanciering op fondsniveau is doorgaans zeer moeilijk te realiseren, niet in het minst doordat er over de hele linie voor de innovatiemarkt immers een gebrek is aan (bancair/institutioneel) kapitaal en er ook een terugtrekkende beweging van partijen zichtbaar is. In het bijzonder blijkt het aantrekken van eigen vermogen vaak moeizaam. Risicoafdekking en participatie kunnen investeerders dan verleiden om eerder en meer investeringen te doen in trajecten die zonder overheidsinterventie minder aantrekkelijk lijken. Voor durfkapitalisten is een mezzanine-instrument (achtergestelde lening) door de overheid dan een geschikt instrument om op mee te investeren. Venture capital-partijen zouden voor het afdekken van hun risico-blootstelling in de innovatiefase graag beschikken over een instrument dat zelf genoeg neemt met minder 'upside'-rechten. Zeker daar waar sprake is van nog geen bewezen technologie kan zo toch via hulp van een instrument een start gemaakt worden. Daarbij is ook acceptatie van minderheidsdeelnamen vanuit een publiek instrument van belang.

Op fondsniveau is voor investeringen in de innovatiefase een verwachting van een private multiplier van 0 (los van de eigen inbreng van ondernemers, zie volgende punt) niet vreemd. Bij hogere eisen betekent dit al sneller dat er geen instroom van nieuwe innovatieve bedrijven in de portefeuille plaatsvindt en dus ook minder doorstroming plaats kan vinden.

Toekenning van leningen door een financieel instrument leidt regelmatig tot een hefboomwerking (bijvoorbeeld naar privaat durfkapitaal) en daarmee tot een gemiddeld groter geïnvesteerd vermogen. Dit effect geldt ook als 'reclame-effect', waarmee eveneens een grotere aantrekkende werking wordt gegenereerd.

'There is no such thing as a free lunch'; ondernemers moeten zelf ook op de blaren zitten als het mis gaat

Het is belangrijk altijd cofinanciering te vragen, in principe (tenzij om bijzondere of politieke redenen) moet een financieel instrument geen 100% financiering willen kunnen verstrekken. De markt/ondernemer moet ook zelf organiserend en investerend vermogen laten zien.

Bij startups is er nauwelijks tot geen eigen kapitaal beschikbaar, daarmee geldt een multiplier op projectniveau van misschien 15-30% (bovenop het vanuit een fonds geïnvesteerd vermogen). Naast eigen vermogen kan dit komen uit bijvoorbeeld crowd funding of de zogenoemde Friends, Family & Fools. Inbreng van ondernemers van eigen risico is ook vaak in natura (of 'in kind'), zoals bijvoorbeeld via eigen ureninzet of via het zelf met een beperkt salaris genoegen nemen.

Er zit echter wel een nadrukkelijke multiplier naar de toekomst toe vanuit die initiatieven die de innovatiecyclus doorlopen -dan komt er op een gegeven moment wel private co-financiering langs en zorgen innovaties op langere termijn dus wel voor grotere private investeringen.

Alleen de risico's, of ook de 'upside'?

Een van de meest logische vormen van financieren van de vroege fase innovatie-financieringen betreft converteerbare leningen, op termijn in aandelen omgezet kunnen worden; bij niet-converteerbare leningen is er per saldo te weinig profijt te trekken wanneer bedrijven 'omhoog schieten'. Het is daarbij werkbaar om af te zien van aflossingen, de rente te laten optellen bij de lening en deze pas te innen als er sprake is van omzet danwel als via conversie of verkoop de lening plus rente wordt omgezet in aandelenkapitaal of cash.

Houd rekening met problematisch financieel rendement

Accepteer dat in de innovatiefase de risico's aanzienlijk zijn en zekerheden beperkt. Houd rekening met gemiddeld een negatief rendement. Ervaringen rondom gehonoreerde aanvragen van de investeringen vs. resultaten geven aan dat –afhankelijk van de kennis en expertise van de (startende) ondernemer- minder dan 10 procent (oplopend tot 20 procent bij de aanwezigheid van een 'launching customer') van de investeringen een succes wordt, 60 procent mislukt en de andere 20-30 procent 'verder moddert' (geen rendement, geen verlies). Dat betekent dat idealiter de succesvollen ook dusdanig hoge rendementen moeten gaan halen dat er ook genoeg is voor het afdekken van de verliezers, de inflatie en de kosten. Dit lukt zeker niet altijd. Een hoger uitgangsperscentage kan mogelijk gehaald worden als er randvoorwaarden gesteld worden zoals ten aanzien van reeds gevormde marktcoalities en de noodzaak tot private co-financiering. De slagingskans is dan meer geborgd.

De te verwachten mate van revolverendheid varieert met de risico's die door de innovatiefase heen uiteenlopen. Op basis van gehanteerde uitgangspunten elders (o.a. de EFRO ex-ante evaluaties voor de Noordvleugel en de Zuidvleugel, fondsplannen voor met EFRO gevoede innovatiefondsen in Noord-Holland, Utrecht, Flevoland, Zuid-Holland) en benchmarks vanuit de markt⁵⁷ ziet dit er grofweg als volgt uit:

⁵⁷ Zie https://en.wikipedia.org/wiki/Venture_capital_financing, aangevuld door evaluatie-uitkomsten uit instrumenten/studies van elders naar regelingen (ziehiertoe ook de Ex-ante evaluatie voor de Noordvleugel 'Bedrijven die het vermogen hebben door te groeien', Rebel,

Tabel 12 Mate van revolverendheid naar fases in de innovatiecyclus

Fase innovatiecyclus	Inschatting TRL-niveaus	Te verwachten mate van revolverendheid	'Risk of loss'
(Pre)seed	1-3	25-33%	66-75%
Proof-of-concept (technische/ commerciële validatie)	4-7	50-65%	35-50%
Commercialisation/ market introduction	8-9	80%	20%

Bron: Rebel

Netwerkversterking voor langere termijn en kennisoverdracht zijn cruciaal

Overdracht van kennis en netwerk zijn flankerend essentieel om ook op langere termijn effecten te behouden. Zet sterk in op het versterken van de relatie met business angels en internationale venture capitalists om zo de reikwijdte van de regionale markt te vergroten. Venture capital-investeren is sterk op relaties gebaseerd. De markt voor vroege fase investeringen is vaak sterk lokaal vanwege de benodigde kennis van de mensen en hun ervaring en netwerken. Maar latere fase-investeringen kennen een wereldwijd speelveld.

7.3 Risicoanalyse

Deze paragraaf richt zich op de vraag hoe vanuit een risicoanalyse ontwerp-specificaties voor het financieel instrument voor innovatief bedrijfsleven in Oost-Nederland kunnen worden geoptimaliseerd. De benoemde ervaringslessen zijn hiervoor de basis. Identificatie van de relevante risico's gaat gepaard met een verkenning van de potentiële impact op het programma (kans*gevolg) en een duiding op welke wijze risico's kunnen worden gemitigeerd.

Een risicoanalyse is niet noodzakelijk alleen gericht op het minimaliseren van de risico's. De introductie van het financiële instrumentarium kan erop gericht zijn om risico's op te pakken waar de markt deze tot dan toe niet kon/wilde oppakken om de R&D investeringsdoelstelling te bereiken (zoals beschreven in de voorgaande hoofdstukken). De benoeming en onderkenning van de verschillende risico's is er juist op gericht om de verwachtingen helder te maken en de monitoring en tijdige bijsturing van het programma te faciliteren.

Deze analyse verkent organisatorische, proces- en operationele risico's ten aanzien van governance en het management van het instrument, alsmede financiële en productrisico's. Dit gaat gepaard met voorstellen voor borging voor de minimalisatie daarvan cq. het er mee kunnen omgaan.

In bijlage 5 is een uitgebreide risicoanalyse opgenomen. Deze is hieronder samengevat.

2015). De genoemde innovatie-fases zijn vanuit de bronnen steeds anders benoemd en niet direct gekoppeld aan TRL fases. Het opgenomen staatje is vereenvoudigd/ bewerkt door Rebel.

Tabel 13 Risicoanalyse schema

Risicofactor	Kans	Gevolg	Maatregel
<i>Organisatorische, proces- en operationele risico's</i>			
Langdurig en moeizaam proces opzet instrument	groot	middel	Gebruik eerder al succesvol gebleken vormen, verken benutting van 'off the shelf'-instrumenten
Ongelijke belangen overheid en fondsmanagement	groot	middel	Helderheid onderlinge onafhankelijkheid, beoordeling mede o.b.v. maatschappelijk rendement
Beschikbaarheid voldoende personeel met juiste kwalificaties	groot	groot	Inzet kennis en kunde gespecialiseerde partijen
Te lage instroom goede business cases	groot	groot	Flexibele investeringsstrategie naar doelgroepen, schaalniveau, bedrijfsomvang, type kapitaal. Goede pijplijnbevordering, aansluiting op instrumentarium in voorafgaande subfases (bv. prijsvragen, subsidies etc.)
Hanteren te strikte criteria en bureaucratie in doorlooptijden	groot	middel	Voldoende flexibele criteria en snelle doorlooptijden
Mislukking/defaults gefinancierde initiatieven	groot	groot	Support-framework met expertise voor ondersteuning bedrijven ('investment readiness')
Ontbreken zicht op goede exits	middel	middel	Goede inbedding in netwerken van fondsen en partijen voor vervolgrondes cq. exits
Onvoldoende functionerend fondsmanagement	middel	groot	Prestatie-gerelateerde beloning op diverse ijkpunten
Beperkte eenduidigheid en vergelijkbaarheid in effectmeting	middel	klein	Flexibel toepasbare indicatorenset

Risico-factor	Kans	Gevolg	Maatregel
<i>Financiële en productrisico's</i>			
Concurrentie/verdringing met subsidieprogramma's	middel	groot	Helder onderscheid inzetbaarheid instrumenten
Geldgebrek voor aangaan lening met rente en aflossing	groot	groot	Inzet product converteerbare lening met "oprollende" rente en aflossingsvrij
Te korte looptijd t.o.v. terugverdienperiode	middel	middel	Aanhouden voldoende lange looptijd (flexibel) voor verschillende sectoren
Moeizame instroom proof-of-concept	groot	middel	Combinatie proof-of-concept met toeleiding/valorisatie en seed-instrument

Tegenvallende/lage leverage en multiplier	groot	groot	Inrichting criteria op co-investeerders, inzetten risico-afdekkende producten
Hoge default-rate en lage revolverendheid	groot	groot	Risico- en verlies-acceptatie en -calculatie
Gebrek aan garanties en zekerheden bij defaults	groot	groot	Risico-acceptatie (deels pandrecht, intellectueel eigendom/IP)
Te weinig risicospreiding mogelijk	groot	groot	Voldoende financieel volume

7.4 Uitwerking do's & don'ts, toepassing op in te zetten financieel instrumentarium voor optimalisatie effectiviteit

We behandelen de do's en don'ts die volgen uit de leerervaringen van de verschillende instrumenten en de risicoanalyse per thema, waarbij we direct ook ingaan op de manier waarop de lessen uit deze succesfactoren en valkuilen kunnen worden toegepast op het ontwerp en de opzet van een financieel instrument.

Hier is een verkorte weergave opgenomen. In bijlage 6 is de uitgebreide inventarisatie weergegeven.

Economische en politieke context: kies het juiste instrument bij het doel

- Verschillende redenen voor het opzetten van een financieel instrument vragen ook om verschillende instrumenten. Dit kan bijvoorbeeld gaan om het laten ontstaan van een financieringssector voor innovatief MKB cq. de volwassenwording van een dergelijke sector (dan fund-in-fund, securitisatie-instrument, etc), duidelijke focus op verhoging van het innovatieniveau (bv. via 'excellente projecten'), een specifieke sector (tailormade naar die sectorale vraagstukken) of juist meer directe bevordering van regionaal-economische ontwikkeling (dan eerder een direct financieringsfonds met brede scope). Dit maakt ook uit voor het juiste schaalniveau, bijvoorbeeld nationaal of (boven)regionaal. Essentieel hierbij is ook juist het nadenken over opening van of naar de internationale markt(en);
- Bij een financieel instrument dat gericht is op regionale ontwikkeling is partnership met andere partijen en private fondsen cruciaal om de spin-off te vergroten en het regionale netwerk te versterken. Hierbij gaat het echter niet alleen om de grotere partners, maar vooral ook de vaak vele kleinere partijen die per saldo de regionale markt sterk mee vormen;
- Voldoende financieel volume is van belang zodat er echt sprake is van marktbeïnvloeding en zo een grotere indirecte reikwijdte te kunnen realiseren.
- Inzet op verbetering van innovatiefinanciering voor het bedrijfsleven dient niet alleen plaats te vinden via fondsopzet- en deelname, maar in combinatie met en breder activiteitenpakket zoals verbeteren van de valorisatie, business development/ 'investment readiness' support, ontwikkelen van incubators en uitbouw van een bredere (bovenregionale) clustersamenwerking.

Gebruik van (ervaringen en producten) EU- programma's en instrumenten: zoek het 'knock on' effect

- Deelnemers aan eerdere programma's gericht op valorisatie en/of innovatie kunnen profiteren van het kunnen doorzetten van hun ervaringen en netwerken en komen daarmee verder. Een zogenoemd 'knock-on' effect is zichtbaar. Dat maakt dat een goede aansluiting van dergelijke programma's op elkaar in doelgroep, inhoudelijke focus en tijdspad van grote waarde kan zijn;
- Een altijd aanwezig aandachtspunt is potentiële verdringing met andere faciliteiten. Wat vaak voorkomt is dat dit ontstaat met vaak inhoudelijk sterk gelijkende subsidieprogramma's.

Maak dus volstrekt helder naar het bedrijfsleven wat onder welke voorwaarden waarvoor is bedoeld en waar de verschillen en dus de toegevoegde waarden van de aparte faciliteiten zitten.

Bedien de volledige innovatiecyclus, hou flexibiliteit hoog en ontwikkel een 'easy to handle' product

- Het is nuttig om de verschillende onderdelen van de innovatiecyclus te bedienen. ROM's kenden bijvoorbeeld vooral een nadruk op venture capital via participaties maar stappen nu steeds meer actief in de (pre) seed fase via de oprichting van diverse fondsen op het gebied van Proof of Concept (PoC) en business development. De markt waardeert dit. Deze langere betrokkenheid is voor de investerende/financierende partijen zelf vervolgens bedoeld uiteindelijk te leiden tot een grotere 'success rate' van de participaties in latere fases. Maar dit moet vooral worden gedaan via aparte fondsen per fase. Anders is dit zowel voor de buitenwereld als voor de eigen stakeholders niet inzichtelijk. Tegelijkertijd dient ook het aanbod aan fondsen voldoende overzichtelijk te blijven;
- Bij het inrichten van een financieel instrumentarium is een flexibele scope cruciaal. Er moet voldoende flexibiliteit zijn om te kunnen schakelen tussen veranderende doelgroepen: hanteer dus een niet te beperkt afgebakende (sub)sectorfocus of te strikte beperkingen in bedrijfsomvang. Oriënteer niet op alleen specifieke op voorhand als meest kansrijk voor de komende 10 jaar bestempelde industrieën, hou voldoende flexibiliteit. Dit betekent ook het aanhouden van een voldoende groot geografisch voedingsgebied. Dit mede in verband met vereiste kritische massa, pijlpijn/keuzemogelijkheden en risicospreiding. Sommige kleinere regionale fondsen zijn wel succesvol, mits ze heel gericht en met veel kennis van de eigen regio en economische structuur werken;
- Een van de meest logische vormen van financieren van vroege fase innovatiefinancieringen betreft –vanuit het gezichtspunt van de financierende partij- converteerbare leningen die te zijner tijd –bij de start van een bedrijf- in aandelen omgezet kunnen worden (minderheidspositie met een voorkeurspositie/bescherming tegen wegstemmen). Bij niet-converteerbare leningen (inclusief achtergestelde leningen) is er per saldo weinig profijt te trekken wanneer bedrijven 'omhoog schieten' (of dit moet op voorhand acceptabel worden geacht). Aandelen worden idealiter alleen verkocht als de lening is afgelost. Er is doorgaans geen sprake van rente en aflossing, de rente wordt opgeteld bij de lening en gaat pas geïnd worden als er sprake is van omzet cq. aandelenconversie of verkoop van een bedrijf.

Organisatorische opzet financieel instrument (governance en structuur)

- Het opzetten van een financieel instrument leidt tot bundeling van kennis en expertise over financiering van innovatief bedrijfsleven. Vaak is hier wel in eerste instantie een tekort aan bij de betrokken overheden. Het wordt sterk aanbevolen dit dan ook over te laten aan de expertise uit het bedrijfsleven. Zet de overheid zelf op gepaste afstand (bv. via aandeelhoudersinstructie en Raad van Toezicht), zonder directe invloed op honorering van aanvragen cq. investeringsbesluiten;
- Het voor enig fonds voldoen aan de EU-voorwaarden ('eligibility criteria') en staatssteunkaders vraagt bij het opzetten en inrichten van een fonds doorgaans veel aandacht. Een belangrijke Europa-brede les is dat gebruik dient te worden gemaakt van geëigende staatssteun-kaders en uitspraken en niet wordt gepoogd het wiel zelf weer opnieuw uit te vinden vanwege een vermeende eigen unieke situatie (NB al elders in het lang opgezette cq. beproefde instrumenten danwel de 'off-the-shelf' instrumenten van de Europese Commissie kunnen hiervoor nuttig zijn);
- Een te sterke samensmelting van overheidsdoelen en belangen van de financiële intermediair (fondsmanager) bedreigen het financieel verantwoord handelen door deze intermediair.

Onafhankelijkheid van de fondsmanager is daarmee gewenst (ook vanuit staatssteun- en aanbestedingsperspectief);

- Door de aanwezigheid van een onafhankelijke adviescommissie cq. expert panel neemt de kans op een foutieve danwel een te zeer door al betrokkenheid gestuurde beslissing door interne beoordelaars af, wordt de waarde van een positieve beslissing versterkt en daarmee ook de mogelijke hefboomwerking naar aanvullende externe financiers vergroot. Stel dus een onafhankelijke Adviescommissie in die de beoordelingen overziet, monitort en bijstuurt. Mogelijk kan deze zelfs een rol krijgen (bv. ter advisering van de fondsmanager) als er in projecten dingen fout of niet voortvarend genoeg gaan.

Rol van en financieel rendement voor private investeerders

- Door heel Europa is gebleken dat het aantrekken van private co-financiering op fondsniveau doorgaans zeer moeilijk te realiseren is. Dit komt niet in het minst doordat er over de hele linie immers een gebrek is aan bancaire kapitaal en er ook een terugtrekkende beweging van partijen zichtbaar is. In het bijzonder blijkt het aantrekken van equity vaak moeizaam. Als belangrijke elementen kunnen vooral risicoafdekking (bijvoorbeeld 'first loss'/achtergesteldheid) en participaties investeerders verleiden om eerder en meer investeringen te doen in trajecten die zonder overheidsinterventie minder aantrekkelijk lijken. Voor durfkapitalisten is een mezzanine-instrument (achtergestelde lening) door de overheid een geschikter instrument om op mee te investeren;
- Belangrijk is dat in principe altijd co-financiering wordt gevraagd (tenzij om bijzondere of politieke redenen). Probeer geen 100% financiering te willen kunnen verstrekken, de markt/ondernemer moet ook zelf organiserend vermogen laten zien (hetzij via een deel eigen vermogen –in welke vorm of op welke wijze verzameld dan ook- hetzij via een deel elders georganiseerd vreemd vermogen);
- Veel investeringen in de vroege fase financiering vinden plaats in gebieden waar andere venture capital partijen minder actief zijn. Via risicovollere kleine investeringen kan zo een brug geslagen worden naar de fase waarin deze marktpartijen eerder actief zullen zijn;
- Toekenning van financiering vanuit semipubliek financieel instrumentarium kan leiden tot een hefboomwerking (bv. naar privaat durfkapitaal) en daarmee tot een gemiddeld groter geïnvesteerd vermogen. Dit werkt beter wanneer een sterk netwerk aanwezig is binnen de specifieke doelgroep en daarop geënte investeerdersnetwerken;
- Breed geldt dat te strikte criteria en uitgebreide randvoorwaarden bij de invoering van een financieel instrument het door de markt in te zetten co-investeringsvolume danig beperken. Dit wordt voor hen dan een risicofactor.

Gerealiseerde versus geprognosticeerde rendementen (inclusief multiplier, mate van revolverendheid);

- Het kan heel goed zijn dat een financieel instrument de eerste periode verlies lijdt, maar op termijn kan dit dan goed gemaakt worden via succesvolle deelnemers. Goede monitoring, scenario-analyses en bijsturingsmethoden zijn natuurlijk van belang;
- Accepteer dat in de innovatiefase (cq. (pre)seed/proof-of-concept) de risico's aanzienlijk zijn en zekerheden beperkt. Er kan wel pandrecht/intellectueel eigendomsrecht (IP) op de prototypen etc. worden gevraagd;
- De leverage van een financieel instrument verschilt al naar gelang de insteek van het instrument (bv. het door de EC voorgestelde securitisatie-instrument voor MKB kent een geschatte leverage van 1 : 6,3) danwel vooral de doelgroep en fase waarin het investeert. ROM's die actief zijn in de (pre-)seed/proof-of-concept-fase gaan daartoe gemiddeld uit van een negatief jaarlijks rendement van bv. ca. 5-6%. De revolverendheid van R&D-investeringen van het Innovatiekrediet ligt tussen 70-80% oftewel is ook negatief, en op langere termijn geeft InnovationQuarter aan van dergelijke fondsen een mate van revolverendheid te

verwachten van ca. 50%. Maar de multiplier van het Technofonds op haar participaties wordt ingeschat op ca. 3 maal het geïnvesteerde vermogen en Erasmus Biomedical Fund haalt naar verwachting een rendement van jaarlijks ca. 10%. Dit zijn echter participatiefondsen die een andere werkwijze kennen: Deze fondsen zijn actief in een latere fase waarbij bij bedrijven sprake is van een verder doorontwikkelde technologie en kennen zodoende een ander risico-profiel dan wanneer primair in de (pre) seed/ proof-of-concept fases geïnvesteerd zou worden.

Belangrijkste overall succesfactoren en belemmeringen naar fase (rationale, design, pijplijn, organisatie private inbreng, implementatie, running, indicatoren voor monitoring, exit).

- Ervaringen bewijzen telkens weer dat het aantrekken van een goede fondsmanager van essentieel belang is. Deze moet een goede inschatting kunnen maken van de kansrijkheid van ondernemingen, voorstellen en de voorgelegde business cases. Voor het goed gevuld krijgen van de pijplijn van een financieel instrument en ook de kennisdeling over de voorwaarden en beschikbaarheid zijn vervolgens een goed netwerk, doelgerichte en uitgebreide marketing, communicatie en kennisdelingsactiviteiten essentieel;
- Cruciaal element is de focus op verankering van initiatieven in de periode nadat de steun vanuit een door de overheid gesteund/ingesteld programma afloopt. Toekenning van bijdragen heeft bij diverse regelingen duidelijk geleid tot een grotere (internationale) samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen. Overdracht van kennis en netwerk zijn flankerend essentieel om ook op langere termijn effecten te behouden.

Bijlage 1 Overzicht huidig jaarlijks aanbod kapitaal uit subsidies

Financieel Instrument	% gericht op TRL 4-8	% doelsectoren OP	Geografische dekking	Kapitaal OostNL (mln EUR)	Overijssel	Gelderland
EFRO innovatieprojecten	100%	100%	Regionaal deels vanuit Europese gelden	28	9,8	18,2
MIT samenwerkingprojecten	100%	100%	Regionaal/landelijk	1,7	0,6	1,1
MIT haalbaarheidsprojecten	100%	100%	Regionaal/landelijk	5,5	1,9	3,6
6.19 Stimulering innovaties verduurzaming agro&food sector	50%	100%	Regionaal	1,0	1,0	
6.2 Agrofood proof of concept	80%	100%	Regionaal	1,7	1,7	
Innovatievouchers	83,3%	37%	Regionaal	0,0	0,0	0,0
SME	83,3%	37% ⁵⁸	Europa	0,6	0,2	0,4
Eurostars -2	75%	37%	Europa	0,2	0,1	0,2
Future & Emerging technologies	55%	37%	Europa	0,4	0,1	0,3
EU programma Fast track to innovation	50%	37%	Europa	0,1	0,0	0,1
TOTAAL				39	15	24

⁵⁸ Eerst is gecorrigeerd voor het percentage dat de sectoren onderzocht in het kapitaalmarktonderzoek deel uitmaken van de regionale economie (45% in Overijssel en 47% in Gelderland). vervolgens is er voor gecorrigeerd dat de doelsectoren uit het OP 37% uitmaken van de sectoren uit het kapitaalmarktonderzoek.

Bijlage 2 Bronnenoverzicht

- Agentschap.NL (2013), *'Tornado Insider'*-Nederlands investeringsklimaat voor technostarters
- AgentschapNL/Consulaat Generaal in San Francisco (2013), *'Op zoek naar financiering voor startende en snel groeiende innovatieve ondernemingen'*-Lessen voor Nederland uit de San Francisco Bay Area
- AWT (2011), *'Kapitale kansen'*-Slim geld voor ambitieuze ondernemers
- AWT (2010), *'Let finance follow and flow'*
- AWT (2009), *'Finance for Innovation'*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2016, 2012), *'Monitor Topsectoren'*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014), *'ICT, kennis en economie'*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014), *'Monitor RIS-3 sectoren 2014: Uitkomsten 2010, 2011 en 2012'*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2013) *Nulmeting groene groei in de topsectoren*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010) *Innovatie als motor van de economie –een regionale analyse, 8 september 2010*
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010), *'Regionale Innovatie in Nederland CIS'*
- Council of the European Union (2012) *I/A Item note council conclusions on Special report No 2/2012: Financial instruments for SMEs co-financed by the European Regional Development Fund*
- Centre For Strategy and Evaluation (CSES) and EIM (2011) *Final Evaluation of the Entrepreneurship and Innovation Programme, Final Report*. Brussels
- Council of the European Union (2011-2012) *Cohesion policy legislative package – Presidency compromise on financial instruments* Interinstitutional File 2011/0276 (COD), 11027/12 ADD 2 REV 1, Brussels 20 June 2012
- De Nederlandsche Bank (2014) *'Kredietverlening en bancaire kapitaal'*-DNB Occasional Studies
- Eureka (2014), *'Eurostars: What's in it for you?'*
- The annual reports of DG REGIO on the progress of the FIs
- Europese Commissie (2014, 2012), *Regional Innovation Scoreboard*
- Europese Commissie (2014), in samenwerking met EIB Group, *Commission Staff Working Document: Ex-ante evaluation of the SME-instrument*
- Europese Commissie (2013), in samenwerking met EIB Group, *Financial instruments: a stocktaking exercise*
- Europese Commissie (2012) *Commission Staff Working Document. Financial instruments in Cohesion Policy*
- Europese Commissie (2012b, updated na 2010) *Financial engineering instruments implemented by MS with ERDF Contributions. Programming period 2007-2013. Synthesis report*
- Europese Commissie (2011) *Factsheet: Financial instruments in Cohesion Policy 2014-2020*

Europese Commissie (2011b) *Comments by EC DG Regional Policy on Synthesis Report by the EIB evaluation unit on 'Ex post evaluation of JEREMIE "evaluation phase" as it relates to the EIF'*

Europese Commissie (2011c) *Draft replies of the Commission to the Special report by the European Court of Auditors ' Financial Engineering Instruments for SMEs Co-Financed by the European Regional Development Fund'*

Europese Commissie (2012), *'European Union support programmes for SMEs'-An overview of the main funding opportunities available to European SMEs*

Europese Commissie/EIB (2014), *'Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period'*

European Court of Auditors (2012) *Financial instruments for SMEs Co-financed by the European Regional Development Fund*

European Court of Auditors (2012b) Opinion No 7/2011 On the proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down common provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund covered by the Common Strategic Framework and laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund and the Cohesion Fund and repealing Regulation (EC) No 1083/2006. *Official Journal of the European Union*. 17.2.2012

European Court of Auditors' Report Official Journal; 10.11.2011 p113

EIB Group (2011) *Ex post evaluation of JEREMIE Evaluation Phase as it relates to the EIF. Synthesis Report*

European Investment Fund (2009) *Executive Summaries of Evaluation Studies on SME Access to Finance in EU MS/Regions carried out by EIF in the Context of the JEREMIE (Joint European Resources for micro to medium enterprises) Initiative from 2006 to 2008, EIF*

European Investment Fund (2013) *'EIF Corporate Operational Plan 2014-2016'*

Europees Parlement, Committee on Budgetary Control (2012) *Special Report No 2/2012 - 'Financial engineering instruments for SMEs co-financed by the European Regional Development Fund'*

Europees Parlement (2012b) *Overview of Financial instruments used in the EU Multiannual Financial Framework period 2007-2013 and the Commission's proposals for 2014-2020. Analytical Study*

Herman v.d. Bosch (2013), *'Innovatiemanagement'*

Huis van de Nederlandse provincies (2014), *'MKB Financiering'*

Management Autoriteit Oost (2014), *'Operationeel Programma Oost-Nederland 2014-2020'*

McKinsey&Company (2014), *'Het Kleinbedrijf, grote motor van Nederland'*

Ministerie van EZ & Ministerie van OC&W/Panteia (2014), *Benutten en vermarkten van kennis. Mid Term Review Valorisatieprogramma*

Ministerie van EZ/Panteia (2014), *Evaluatie Eureka en Eurostars*

Ministerie van EZ/APE (2012a), *Evaluatie uitdagerskrediet en Innovatiekrediet*

Ministerie van EZ/Expertgroep Effectmeting (2012b), *'Durf te meten'*

Ministerie van EZ/Panteia (2009), *Naar betrouwbare kengetallen voor de effectmeting van Structuurfondsen*

Ministerie van EZ/Provincies/IPO en MKB/Topsectoren (2014), *'Samenwerkingsagenda: een gezamenlijke aanpak in MKB Innovatieondersteuning'*

Ministerie van EZ&Ministerie van OC&W/Panteia (2014), *'Benutten en vermarkten van kennis. Mid Term Review Valorisatieprogramma'*

Ministerie van EZ, Kamerbrief halfjaarlijkse rapportage benutting financieringsinstrumentarium, 11 april 2014, 32637, nr 125.

Nederlandse Investerings Instelling (2014), *'Inrichting en realisatieplan NII'*

Nederlandse Vereniging van Participatiemaatschappijen (2016, 2014), *'De Nederlandse private equity en venture capital markt'*

OECD (2014), *'Reviews of innovation policy Netherlands'*

Rotterdam School of Management-Erasmus University (2013) *'Concurrentievermogen van de Nederlandse economie dreigt in zwaar weer te komen'* Erasmus Concurrentie en Innovatie Monitor

Panteia (2014), *'Financieringsmonitor 2014-1 en 2014-2'* Onderzoek naar de financiering van het Nederlandse bedrijfsleven

Panteia (2012), *'Financiering van innovatie in het MKB'*-Drempels bij het vinden van financiering voor innovatieve bedrijven

Rebel en Panteia (2017), *'kapitaalmarktonderzoek Oost-Nederland'*

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl) (2014), *'Samenwerken aan groei, bedrijvenbeleid op koers. Voortgangsrapportage bedrijvenbeleid 2014'*

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl) (2014), *'Kernindicatoren innovatie (algemeen)'*

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (rvo.nl) (2014), *'Kernindicatoren ondernemerschap en financieringsklimaat'*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland: website rvo.nl⁵⁹

Rijksbegroting 2015 (rijksoverheid.nl), *'Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F) voor het jaar 2015'*

Sociaal Economische Raad (SER) (2014), *'Verbreding en versterking financiering MKB'*

Technopolis Group (2014), *'Ex-ante evaluaties Operationele Programma's EFRO 2014-2020'*

World Economic Forum (2013 en 2015), *'Global Competitiveness Report'*

⁵⁹ Informatie over de verschillende financiële instrumenten op Rijksniveau is (mede) vastgesteld op basis van de website van RVO.

Bijlage 3 Overzicht geraadpleegde partijen

ABN AMRO Bank	Jarno Luttkhuis
Energiefonds Overijssel	Bernhard Stornebrink
	Karel Asselbergs
	Anouk Blüm- den Heijer
Europese InvesteringsBank (EIB)	Els Sweeney
ING Bank	Justin Rudolf
KplusV	Edwin Netjes
Managementautoriteit Oost	Luc van Aart
Ministerie van Economische Zaken	Aart Slobbe
	Victor Eurlings
Novel-T	Pieter Dillingh
NVP	An Moorman
Oost NL	Pieter Rhemrev
Provincie Gelderland	Michiel Scheffer
	Lars Oosters
	Marijke Deegens
Provincie Overijssel	Eddy van Hijum
	Sander Karnebeek
	Bastiaan de Jonge
	Marjo Koldewij
	Anne Offereins
Qredits	Roy Spit
Rabobank Enschede/Haaksbergen	Jerry Notenboom
Rabobank IJsseldelta	Ronald Knoll
RVO	Gerko Slotman
	Marcel Vos
Wadinko	Astrid Kempers

Bijlage 4 Uitwerking ervaringen eerdere instrumenten

Europese ervaringen

De Europese Commissie is in samenwerking met de EIB Group (EIB, EIF) een belangrijke initiator en stimulator van het ontwikkelen van financieringsinstrumenten voor het bedrijfsleven. De Europese instellingen zien door heel Europa een groot tekort aan kapitaal voor het bedrijfsleven en maken zich daar zorgen over omdat het bedrijfsleven de belangrijkste motor is van de Europese economische groei. Er is een uitgebreid scala aan studies, voorstellen, evaluaties etc. uitgevoerd door de jaren heen. We richten ons in deze sectie op de belangrijkste en meest relevante overkoepelende studies waaruit concrete leerervaringen te destilleren zijn. De Europese Commissie heeft samen met de EIB Group in de afgelopen jaren een uitgebreide studie⁶⁰ uitgevoerd naar nut en noodzaak alsmede lessen en ervaringen met kapitaalmarktinstrumenten (onder meer voor financiering van het bedrijfsleven). In deze studie is ook een synopsis gemaakt van de evaluatie-ervaringen en 'lessons learned' van een serie andere Europese onderzoeken en evaluaties (zie bronnenoverzicht). Uit het totaaloverzicht puttend komen de volgende leerervaringen duidelijk naar voren:

- De markt pakt deze instrumenten sneller op dan andere (bv. op stedelijke ontwikkeling gerichte) financiële instrumenten. Reden: banken zijn zelf al gewend aan financieringsproducten voor het bedrijfsleven;
- Private co-financiering op fondsniveau is echter doorgaans zeer moeilijk te realiseren, niet in het minst doordat er over de hele linie immers een gebrek is aan bancaire kapitaal en er ook een terugtrekkende beweging van dergelijke partijen zichtbaar is. In het bijzonder blijkt het aantrekken van equity vaak moeizaam;
- Voor het goed gevuld krijgen van de pijplijn van een financieel instrument en ook de kennisdeling over de voorwaarden en beschikbaarheid zijn doelgerichte en uitgebreide marketing, communicatie en kennisdelingsactiviteiten essentieel;
- Voldoende transparantie in de investeringsprocedures voor aanvragers is van groot belang;
- Voldoende flexibiliteit om te kunnen schakelen tussen veranderende doelgroepen: hanteer een niet te beperkt afgebakende sectorfocus of beperkingen in bedrijfsomvang;
- Ruimte voor verstrekken van zowel investeringskapitaal als werkkapitaal c.q. het schuiven daartussen;
- Voldoende groot geografisch voedingsgebied in verband met vereiste kritische massa, pijplijn/keuzemogelijkheden en risicospreiding;
- Idem voor een te zeer (sub)sectorale focus;
- Sommige kleinere regionale fondsen zijn wel succesvol, mits ze heel gericht en met veel kennis van de eigen regio en economische structuur werken;
- Er is vaak een vraag cq. noodzaak geconstateerd vroege fase seed capital te verstrekken;
- De investeringsperiode van een financieel instrument dient goed te zijn afgestemd op de terugverdienperiodes van de innovaties in de betreffende sector;
- Vaak wordt na leerervaringen in het begin de maximale financiering per aanvrager uiteindelijk opgehoogd, om meer speling te hebben voor de fondsmanager;
- Fund-of-fund structuren worden gezien als ingewikkelder dan directe financieringsinstrumenten, maar bieden ook relatief meer flexibiliteit, risicospreiding en tevens leverage op meerdere niveaus;

⁶⁰ European Commission (2013), in samenwerking met EIB Group, *Financial instruments: a stocktaking exercise*. Door: Mazars, Ecorys, EPRC.

- Risicoafdekking en participatie kunnen investeerders verleiden om eerder en meer investeringen te doen in trajecten die zonder overheidsinterventie minder aantrekkelijk lijken;
- Altijd co-financiering vragen, in principe (tenzij om bijzondere of politieke redenen) geen 100% financiering willen kunnen verstrekken; markt/ondernemer moet ook zelf organiserend vermogen laten zien;
- Het voldoen aan de EU-voorwaarden en staatssteun-kaders vraagt veel aandacht. Maak gebruik van geëigende staatssteun-kaders en uitspraken, vind het wiel niet zelf weer opnieuw uit;
- Het opzetten van een financieel instrument duurt vaak beduidend langer dan van tevoren gedacht, zeker als het om een relatief nieuw veld of product gaat;
- Het opzetten van een financieel instrument leidt tot bundeling van kennis en expertise over financiering van innovatief bedrijfsleven. Vaak is hier wel in eerste instantie een tekort aan bij de betrokken overheden. Het wordt sterk aanbevolen dit dan ook over te laten aan de expertise uit het bedrijfsleven;
- Overdracht van kennis en netwerk zijn flankerend essentieel om ook op langere termijn effecten te behouden;
- Aandachtspunt is potentiële concurrentie met andere faciliteiten, waaronder vaak inhoudelijk sterk gelijkende subsidieprogramma's.

Hierop volgend is actueel de ex-ante evaluatie van het SME-finance instrument van de Europese Commissie en de EIB Group⁶¹. Deze geeft aanvullend een aantal belangrijke (leer)ervaringen:

- Er is in Nederland een substantieel tekort aan financiering voor het bedrijfsleven (in het bijzonder het MKB), fors groter dan door enig van de betreffende voorgenomen instrumenten van de Europese Commissie ook maar ten dele kan worden gedekt;
- Inzet op een garanties en securitisatie-instrument levert institutionele voordelen op (volwassenwording markt). Voorwaarde is dat dit op voldoende substantieel schaalniveau inzetbaar is (zodat er ook sprake is van marktbeïnvloeding), om zo een grotere indirecte reikwijdte te kunnen realiseren;
- Inzet via securitisatie (wat een nieuw instrument is in het financieel instrumentarium van de overheid) gaat gepaard met het belangrijke criterium dat 'first loss' bij de initiatiefnemer blijft, omdat private partijen die moeten instappen anders het risico te hoog vinden. Vaak geldt voor overheidsgedreven financieringsinstrumenten juist dat 'first loss' bij de overheid ligt en dat wordt hier dus bewust omgedraaid;
- De leverage van een dergelijk andersoortig financieringsinstrument voor MKB wordt ingeschat op ca. 1 : 6,3;
- Informatieassymetrie en de te hoge omvang van transactiekosten vormen een belangrijke reden voor marktfalen en daarmee een legitimatie voor ingrijpen van de overheid;
- Voor durfkapitalisten is een mezzanine-instrument (achtergestelde lening) door de overheid een geschikter instrument om op mee te investeren;
- Te strikte criteria en uitgebreide randvoorwaarden bij de invoering van een financieel instrument zullen danig het door de markt in te zetten co-investeringsvolume beperken;
- Een te sterke samensmelting van overheidsdoelen en belangen van de financiële intermediair bedreigen het financieel verantwoord handelen door deze intermediair. Onafhankelijkheid van de fondsmanager is daarmee gewenst.

⁶¹ European Commission (2013), in samenwerking met EIB Group, *Commission Staff Working Document: Ex-ante evaluation of the SME-instrument*.

Nationale ervaringen

Op nationaal niveau zijn enkele financieringsinstrumenten voor het bedrijfsleven met name relevant (zie ook de aanbodanalyse eerder in dit rapport). Hier zijn ook recente evaluaties van beschikbaar, zoals van het Innovatiekrediet, Eureka/Eurostars en het Valorisatieprogramma. Deze zijn nadrukkelijk bestudeerd. Daarnaast is als voorgesteld een van de meest genoemde internationale succesvolle voorbeelden geanalyseerd, oftewel het Yozma-programma in Israël. Dit is gedaan met nadruk op de ook voor elders geldende lessen en ervaringen die hieruit te destilleren zijn.

Uit de evaluatie van het Uitdaggers- en Innovatiekrediet⁶² op nationaal niveau komt een serie leerervaringen naar voren. Het Innovatiekrediet (de opvolger van het Uitdaggerskrediet) richt zich op het financieren van innovatieve projecten in het MKB in Nederland, waarbij tot 65% van de financiering al elders opgehaald is. De kredieten betreffen leningen die na afloop met rente moeten worden terugbetaald. Het streven is een gemiddelde revolverendheid van ca. 80 procent. Belangrijke leerervaringen, die te herleiden zijn onder meer uit de aanpassingen van het Innovatiekrediet ten opzichte van het Uitdaggerskrediet –wat dezelfde doelen diende, betreffen:

- Het Uitdaggerskrediet richtte zich op technisch excellente projecten, iets wat een ongewenst scherpe zelfselectie teweegbracht. Bij het Innovatiekrediet wordt daarom minder nadruk gelegd op 'excellentie';
- Via een eenvoudige 'quick scan' kunnen ondernemers van tevoren hun succeskans op financiering inschatten;
- Het kredietmaximum is verhoogd (van 1 mln bij het Uitdaggerskrediet naar 5 mln bij het Innovatiekrediet) en de minimum-omvang is verlaagd van 300.000 euro naar 150.000 euro;
- De werkingssfeer is uitgebreid naar niet alleen MKB maar ook grotere bedrijven (MKB+);
- De duur van de ontwikkelingsfase van een project is verlengd van 4 jaar naar 6 jaar;
- De terugbetalingstermijn (inclusief rente) na afronding van een project is opgerekt van 6 jaar naar 10 jaar;
- De multiplier op R&D-investeringen van het Innovatiekrediet ligt tussen 70-80%;
- In de toekenning van kredieten speelt selectiviteit een rol: die bedrijven waar toekenning een groter effect heeft op de innovatie worden eerder kredieten toegekend;
- Door de aanwezigheid van een onafhankelijke adviescommissie neemt de kans op een foutieve beslissing door interne beoordelaars af, wordt de waarde van een positieve beslissing versterkt en daarmee ook de mogelijke hefboomwerking naar aanvullende externe financiers vergroot;
- Ook bij bedrijven waar geen krediet aan is toegekend is regelmatig een verbeterd businessplan het resultaat van het aanvraagtraject;
- Een adviseur/intermediair inschakelen om het business plan te verbeteren wordt vaak gezien als te duur;
- Toekenning van het Innovatiekrediet heeft mogelijk geleid tot een hefboomwerking (bv. naar privaat durfkapitaal) en daarmee tot een gemiddeld groter geïnvesteerd vermogen. Dit effect wordt bij de evaluatie van Eureka en Eurostars⁶³ ook benoemd, maar dan vooral als 'reclame-effect', waarmee eveneens een grotere aantrekkende werking wordt aangegeven;
- Er geldt pandrecht op de te ontwikkelen kennis of prototype (als vrijwel enige zekerheid);
- Zowel in behandeling als administratief wordt bij het IK onderscheid gemaakt tussen technische en klinische projecten, omdat deze laatste een langere doorlooptijd kennen en een hoger afbreukrisico;
- Terugbetalingen worden niet gekoppeld aan de omzet, waardoor accountantsverklaringen voor de ondernemer onnodig zijn.

⁶² Ministerie van EZ/APE, Evaluatie Uitdaggers- en innovatiekrediet, 2012

⁶³ Ministerie van EZ/Panteia (2014), Evaluatie Eureka en Eurostars.

Bij de evaluatie van Eureka en Eurostars is voorts gevonden dat toekenning van bijdragen duidelijk heeft geleid tot een grotere (internationale) samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen. De duidelijke focus hierop in de toekenningscriteria heeft daarmee ook praktisch effect gesorteerd. Een ander in deze evaluatie gevonden belangrijk effect is versnelling van de uitvoering van de voorgenomen innovatie.

Het Valorisatieprogramma is een vertaling van de Valorisatieagenda van de Ministeries van EZ en OC&W en heeft een looptijd van 2010-2018 en een omvang van 63 mln euro. Doel is het valorisatieproces en daarmee de samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijfsleven te versterken, gericht op uptake van publiek gefinancierde R&D en leidend tot maatschappelijk-economische opbrengsten. Binnen een serie van 7 beschikbare faciliteiten (inclusief onderwijs, screening & scouting, intellectueel eigendomsbeleid en netwerken) waren dit onder andere pre-seed en proof-of-concept fondsen. Beide Ministeries hebben de voortgang van het Valorisatieprogramma en haar onderdelen laten evalueren⁶⁴. Uit deze evaluatie komen de volgende leerervaringen naar voren:

- Deelnemers aan eerdere programma's gericht op valorisatie (bv. Centres of Entrepreneurship) profiteren van het kunnen doorzetten van hun ervaringen en netwerken en zijn verder in de valorisatieketen. Een zogenoemd 'knock-on' effect is zichtbaar;
- Dé grote succesfactor van het programma is de mogelijkheid tot het leveren van maatwerk, vooral uitgaande van eigen ontworpen samenwerkingsprojecten en het daarop afgestemde flexibele ondersteuningsaanbod. Maatwerk maakt eenduidige en vergelijkbare monitoring en effectmeting tegelijkertijd echter ook lastiger;
- Cruciaal element in het programma is de focus op verankering van initiatieven in de periode nadat de steun vanuit het overheidsprogramma afloopt;
- Succesfactor in de governance van het programma is de rol van een onafhankelijke kritische Adviescommissie, die beoordelingen doet, monitort en bijstuurt en ook kan ingrijpen als er in projecten dingen fout of niet voortvarend genoeg gaan;
- De trekking op de beschikbare proof-of-concept financiering blijft relatief achter. Het aantal verstrekte pre-seed leningen loopt deels op koers. Dergelijke instrumenten zijn complexere materie dan bijvoorbeeld een subsidieprogramma, waardoor ook de opstartperiode voor deze faciliteiten langer heeft geduurd. Vooral de afweging tussen ambities, gewenste zekerheden en het omgaan met risico's op terugbetaling bij defaults is hierin een belangrijke factor geweest;
- Redenen voor het achterblijven van de proof-of-concept financiering is de tijd die het partijen kost om door te ontwikkelen naar deze fase. Anderzijds wordt ook het leningsrisico hoog ingeschat en zet men daardoor hier minder snel op in;
- De proof-of-concept leningen zijn ten opzichte van eerdere programma's een nieuw fenomeen (i.t.t. pre-seed leningen) en worden door de deelnemers wel een gewaardeerd en succesvol instrument genoemd, vooral bij bèta, techniek en life sciences;
- De omvang van de gemiddelde lening blijkt hoger dan aanvankelijk verwacht. Het betreft voor pre-seed leningen echter gemiddeld kleine bedragen, rond 35.000 euro;
- Op gebied van financiering blijkt een noodzaak tot samenwerking tussen de verschillende takken (projecten) van het Valorisatieprogramma, omdat te specifieke (regionaal

⁶⁴ Ministerie van EZ & Ministerie van OC&W/Panteia (2014), *Benutten en vermarkten van kennis. Mid Term Review Valorisatieprogramma*.

schaalniveau en beperkte sectorfocus) inzet van dergelijke instrumenten de scope en flexibiliteit ondermijnt;

- Als voorbeeld worden de projecten in Noord-Brabant genoemd die hier nadrukkelijk op samenwerken. Het fonds 'Bright Move' van onder meer de BOM scoort dan ook goed op het aantal aanvragen voor beide financieringsproducten;
- Er is een potentiële mismatch tussen de looptijd van de beschikbare ondersteuning en het daarmee kunnen opzetten van fondsen enerzijds en de investerings- en terugverdienperiode voor projecten anderzijds. Het 'revolverend' worden van een fonds kent een langere horizon dan het beleidsprogramma en de voor de opzet van een fonds beschikbare subsidie (die dat fonds vervolgens via leningen uitzet). In dit geval van het Valorisatieprogramma betekent dit dat er door de fondsverstrekken partijen overbruggingsfinanciering gezocht moet gaan worden. De les is de looptijd lang genoeg te houden zodat gelden ook daadwerkelijk kunnen revolveren;
- Risicofactor voor de valorisatie en bij de uitzetting van leningen in het bijzonder is de beschikbaarheid van geschikt personeel met de juiste kwalificaties, zoals voor risicobeoordeling van leningen maar ook coaching en begeleiding van ondernemers. Bij venture capitalists en business angels heeft men per persoon bewust slechts een beperkt aantal bedrijven in portefeuille zodat zij die goed kunnen volgen en begeleiden;
- Risico is eveneens dat er per samenwerkingstraject en daarmee universiteit relatief te weinig leningen worden uitgezet om een goede mix te kunnen maken tussen succesvolle en minder succesvolle concepten. Dat zet de rentabiliteit en de revolverendheid van de fondsen onder druk. Samenwerking tussen consortia is ook vanuit dit oogpunt belangrijk;
- Andere risicofactor is dat als gevolg van de regionale insteek de kans ontstaat dat te weinig naar kansen op internationaal niveau gekeken wordt.

Regionale ervaringen (ROM's)

Op regionaal niveau in Nederland is bij met name de regionale ontwikkelmaatschappijen (ROM's) een scala aan instrumenten met uiteenlopende ervaringen beschikbaar. Partijen als de BOM, InnovationQuarter en Oost NL kennen instrumenten voor vroege fase innovatiefinanciering voor het bedrijfsleven en daar is dan ook naar gekeken. Uit een rondgang via interviews met verschillende ROM's komt een scherp beeld naar voren aan leerervaringen op gebied van regionale innovatiefinanciering voor het bedrijfsleven:

Complementariteit in / aan de markt, toegevoegde waarde innovatiefinanciering

- Volgens de regelmatige NVP-onderzoeken zijn ROM's door de loop der jaren gemiddeld betrokken bij meer dan 50% van het aantal venture capital investeringen in Nederland. Hierbij richten ze zich voornamelijk op risicovollere kleine investeringen en slaan zo een essentiële brug naar marktpartijen;
- Het is de brugfunctie van het publieke ROM kapitaal die de investering door private partijen mogelijk maakt in deze vroege fase. In latere fasen (volwassenheid en verder) van de levenscycli van bedrijven is er meer privaat kapitaal beschikbaar.
- Veel investeringen van ROM's vinden plaats in gebieden waar andere venture capital partijen minder actief zijn, maar uit gesprekken blijkt wel vaak dat private equity partijen de ROM's als concurrent zien, die gesteund met overheidsgeld in 'hun' markt actief is;
- Gewone nationale banken, net als de Europese banken/instellingen als de EIB/EIF zitten, nauwelijks in de innovatiefinanciering, vanwege hun triple A-status. Het risicoprofiel van de vroege fase investeringen is veel te hoog voor hen om te kunnen participeren. Daarnaast bieden zij via intermediaire instrumenten vaak alleen grotere bedragen aan (te groot voor bedrijven in de eerdere fasen van de innovatiecyclus); kleinere bedragen < ca 5 mln per

participatie brengen te veel beheerslasten voor deze partijen met zich mee om rendabel te kunnen zijn.

- Diverse regelingen vanuit zowel de nationale als de Europese overheden zijn weliswaar in theorie beschikbaar voor innovatieve start-ups in het MKB, maar het is ook vaak het geval dat hier diverse criteria en randvoorwaarde aan verbonden zijn waardoor in de praktijk dergelijke instrumenten niet altijd ook geschikt zijn; Daarbij vindt veel van de uitvoering van deze regelingen via banken plaats die om bovengenoemde redenen de vroege fase investeringen niet aantrekkelijk en/of te risicovol vinden.

Bedienen brede innovatiecyclus

- Het is nuttig om de verschillende onderdelen van de innovatiecyclus te bedienen. ROM's kenden vooral een nadruk op early stage financiering (venture capital) maar stappen nu steeds meer actief in de (pre) seed fase via de oprichting van diverse fondsen op het gebied van Proof of Concept (PoC) en business development. Deze langere betrokkenheid zal volgens de ROM's, uiteindelijk leiden tot een grotere 'success rate' van de participaties in latere fases;
- De ervaring is dit vooral te doen met aparte fondsen per fase, gooi niet alles op één hoop. Dit is zowel voor de buitenwereld als voor de eigen stakeholders niet inzichtelijk;

Risico's, revolverendheid

- In de innovatie-fase gaat het duidelijk om project-/investeringsfinanciering, er is immers nog geen lopende kasstroom (bedrijfsfinanciering) om te financieren of om in te participeren. ROM's kunnen hier een belangrijke rol vervullen;
- Ervaringen rondom gehonoreerde aanvragen van de investeringen vs. resultaten geven aan dat –afhankelijk van de kennis en expertise van de startende ondernemer- minder dan 10 procent (oplopend tot 20 procent bij de aanwezigheid van een 'launching customer') van de investeringen een succes wordt, 60 procent mislukt en de andere 20-30 procent 'verder moddert' (geen rendement, geen verlies). Dat betekent dat de succesvollen ook dusdanig hoge rendementen moeten gaan halen dat er ook genoeg is voor het afdekken van de verliezers, de inflatie en de kosten. Een hogere uitgangsperscentage kan mogelijk gehaald worden als er randvoorwaarden gesteld worden zoals ten aanzien van reeds gevormde marktcoalities en de noodzaak tot private co-financiering;
- Accepteer dat in de (pre)seed/ proof-of-concept cq. de innovatie -fase de risico's aanzienlijk zijn en zekerheden beperkt. ROM's die hierin actief zijn gaan daarom dan ook gemiddeld uit van een negatief rendement;

Bredere aandacht voor 'investment readiness', samenwerking met kennisinstellingen, klanten e.a.

- Veel van de aanvragers van financiering voor vroege fase financiering (lagere TRL-levels) hebben problemen met hun investment readiness. Het gaat hier dan om een onervarenheid in het aantrekken van financiering. Hiermee diskwalificeren ondernemers zich voor de reguliere venture capital bedrijven, aangezien een ROM een bredere taak heeft dan financiering, namelijk ook in toeleiding naar kapitaal wordt hier door de investeringsmanagers van de ROM veel tijd gestoken in het investor klaar maken van de onderneming en daarmee verhoogd de kans van slagen voor het bedrijf voor externe financiering.;
- Samenwerking met kennisinstellingen (zoals via Technology Transfer Offices) is voor enig instrument op fondsniveau in de vroege fase PoC van belang, vanwege hun kennis en kunde ten aanzien van de technische validatie van het concept; Voor de TTO's is de samenwerking met de ROM voor de vervolgfase juist van belang vanwege de expertise binnen de ROM van de marktvalidatie en het realiseren van vervolffinanciering.

- ROM's leveren naast kapitaal een belangrijke extra toegevoegde waarde voor een bedrijf via faciliteren van samenwerking met anderen zoals kennisinstellingen, openen van deuren naar klanten en bovenal naar mogelijke partners en vervolfinanciering. Dit laatste wordt geholpen doordat een investering vanuit IQ in de praktijk bedrijven helpt in hun geloofwaardigheid naar deze andere partijen;

Type producten

- In de praktijk blijkt bij bedrijven zelf een reguliere (achtergestelde) lening vooral een populair product, omdat het geen bemoeienis oplevert en het minder duur is dan werken met eigen vermogen. Er is dan doorgaans geen sprake van rente en aflossing, dit wordt opgeteld bij de lening en gaat pas geïnd worden als er sprake is van omzet;
- Partijen in de vroegere fasen willen vaak graag equity, want aflossingen+rente kunnen ze normaliter niet betalen, ze hebben het geld volledig nodig voor investeringen. Maar alleen equity is ook niet aantrekkelijk voor de ondernemers omdat ze hiermee alle zeggenschap al weggeven in een vroege fase in het bedrijf. Een achtergestelde converteerbare lening met oprollende rente is hier wel hanteerbaar. Dit kent echter ook een hoog risico en zoals eerder beschreven is deze financieringsvorm niet beschikbaar via regulier venture capital noch via de bank;
- Venture capital-partijen zouden voor het afdekken van hun risico-blootstelling in de innovatiefase graag beschikken over een co financieringspartner die flexibele financieringsinstrumenten kan inzetten, in casu de ROM, en zo genoeg neemt met minder upside-rechten. Zeker daar waar sprake is van nog geen bewezen technologie kan zo toch via hulp van de flexibele financieringsinstrumenten van de ROM een start gemaakt worden. Daarbij is ook acceptatie van minderheidsdeelneming van belang; Naast de hefboom van de risicobeperking van de ROM speelt hierbij ook mee dat de venture capital bedrijven investeren in equity, terwijl de meeste vroege fase bedrijven behoefte hebben aan een combinatie van equity en vreemd vermogen. Ook dit kan met deelneming door de ROM worden opgelost.

Investeringsvolume, ticket sizes

- Inschatting van de behoefte van innovatief bedrijfsleven (in het bijzonder MKB) in de TRL-levels 4 t/m 6 zit gemiddeld op EUR 250k (met bandbreedte tussen ca. EUR 100k-500k) en voor 6 t/m 8 zit op gemiddeld rond EUR 1 mln per bedrijf. Logischerwijs zouden aanvragers voor een nieuw fonds voor bijvoorbeeld de PoC-fase toch wel boven de 150 k per aanvraag moeten zitten, anders worden de bijbehorende transactiekosten relatief hoog. In de life sciences-sector zijn de aanvragen gemiddeld genomen echter fors groter;
- Veel ROM's zijn gebonden aan een maximaal investeringsbedrag van EUR 2,5 mln per investering. Dit wordt terugkerend in bijzondere gevallen als te weinig ervaren omdat er meer nodig is om langer en beter betrokken te zijn bij de verschillende potentiële ondernemingen (bv. in high tech en life sciences is het benodigde investeringsvolume en de looptijd voor de ontwikkeling van een nieuw product gemiddeld genomen groter respectievelijk langer).
- Het volume van benodigde financiering loopt op door de innovatiecyclus, waar meerdere investeringsrondes –van mogelijk meerdere bedrijven/instrumenten/instanties- door de tijd heen nodig zijn; Het is daarom van belang dat een fonds voldoende omvang heeft om ook de volgende financieringsfasen mee te kunnen investeren omdat anders het investeringsproces stopt.

Bijlage 5 Uitwerking risicoanalyse: organisatie-, proces- en operationele risico's

Vanuit de leerervaringen uit vergelijkbare onderzoeken en instrumenten komen een aantal specifiek als risico benoemde factoren naar voren. Op dit gebied zijn dat in het bijzonder:

Economische situatie, context

- De kans op het niet gelijk oplopen van de belangen van de participerende overheid en het fonds zelf (focus op beoogd maatschappelijk effect vs. focus op rendement en winstmaximalisatie). Dit risico is echter inherent aan de benodigde onafhankelijkheid van een fondsmanager. Het risico andersom is namelijk dat besluiten te zeer door de overheid worden beïnvloed en niet voldoende financieel-zakelijke gronden zouden kennen. Benodigd is als aanvullend instrument bij financiële beoordeling van voorstellen een maatschappelijk rendementsanalyse te gebruiken.

Investeringsstrategie en pijplijn

- Het hanteren van (te) strikte criteria en uitgebreide randvoorwaarden bij de invoering van een financieel instrument bedreigt het door de markt in te zetten co-investeringsvolume. Flexibiliteit en korte doorlooptijden zijn hier van belang. Dit element is in te bouwen in respectievelijk de investeringsstrategie en de procedurele organisatie;
- Het risico op een te lage instroom van nieuwe en goede business cases kan de werking van een instrument ondermijnen. Om dit te voorkomen zijn zowel optimalisatie van valorisatie-activiteiten (innovatiekracht, samenwerking bedrijfsleven-kennisinstellingen/TTO's, inhoudelijke kwaliteit) als toeleiding naar kapitaal (bewustzijn van instrument, inzicht in vereisten) van belang, maar ook een goede breedte van zowel de inhoudelijke (type sectoren) als de geografische scope, criteria voor bedrijfsomvang (niet beperken tot kleine groep) en flexibiliteit in het type kapitaal dat wordt verschaft (bv. mogelijkheden in zowel de vorm van investeringskapitaal als werkkapitaal).

Inrichting organisatie en governance

- De beschikbaarheid over voldoende personeel met de juiste kwalificaties, bijvoorbeeld voor risicobeoordeling van leningen maar ook coaching en begeleiding van ondernemers, wordt als risico beschouwd. Dit werk is arbeidsintensief. Borging hiervan is het nadrukkelijk betrekken van cq. het overlaten van deze taken aan gespecialiseerde partijen uit het bedrijfsleven die hierin ruime ervaring hebben opgebouwd;
- Het fondsmanagement functioneert onvoldoende cq. is niet proactief genoeg om goede business cases te werven, schat de risico's consequent niet goed in, heeft de administratie niet op orde, etc.. Hiertoe is een prestatie-gerelateerde beloning voor het fondsmanagement een geschikte prikkel (NB niet zozeer een prikkel op hoeveelheid verstrekte financieringen, maar op een combinatie met succes rates danwel op vooraf afgesproken ijkpunten voor kwaliteit van werken);
- Het opzetten van een financieel instrument kan een ingewikkelde en langdurige kwestie worden. Deels doordat het vaak nieuw is voor de betrokkenen vanuit de overheid, maar grotendeels ook omdat het als complex ervaren wordt om zich ervan te verzekeren dat goed wordt voldaan aan de EU-voorwaarden ('eligibility criteria') en de staatssteun-kaders. Dit kan al voor een belangrijk deel worden ondervangen door niet te proberen zelf het wiel uit te vinden, maar bijvoorbeeld te werken met de zogenoemde 'off-the-shelf' instrumenten die door de Europese Commissie zijn uitgewerkt;

- Het gegeven dat het hanteren van zoveel mogelijk maatwerk in de toesnijding van financiering op specifieke gevallen kan leiden tot het niet eenduidig en vergelijkbaar kunnen monitoren en meten van effecten. Dit is een afweging die door aandeelhouders en fondsmanagers samen moet worden gemaakt. Dit vraagt in elk geval om een flexibel toepasbare indicatorenset.

Running fase en exit

- De kans op mislukking van gefinancierde initiatieven in de vroege innovatiefase is evident: dit risico dient ingecalculeerd te worden. Een van de belangrijkste maatregelen om dit te (helpen) voorkomen is het bieden van stand-by support door experts op gebied van innovatie, ondernemerschap, business case/financiën, etc. al naar gelang waar de problemen zich voordoen;
- Het ontbreken van zicht op goede exit-mogelijkheden voor een financieel instrument, waardoor verkoop van het belang (als niet aan het bedrijf zelf danwel aan derden) niet op het juiste moment plaats kan vinden. Dit kan geborgd worden door via het financieel instrument en haar netwerken initiatieven al vroeg goed in te bedden in lokaal-regionale en (inter)nationale netwerken van venture capitalists (in plaats van dat zij bv. ROM's als hun concurrent zien). Een andere borging kan zijn via het als instrument beschikbaar hebben van verschillende producten voor verschillende fasen in de innovatiecyclus, waardoor doorstroming van het ene naar het andere fonds plaats kan vinden.

Financiële en product-risico's

Afstemming met andere programma's en producten

- In de situatie dat voor vergelijkbare doelen als gelden voor het financieel instrument ook subsidies beschikbaar zijn en vanuit de markt ook duidelijk is dat vanwege beperkte beschikbaarheid van bijvoorbeeld private co-financiering danwel onzekerheid over terugbetalingskansen, het vermogen of de wens om een lening aan te gaan beperkt is, is grote kans op een verdringingseffect cq. concurrentie met beschikbare subsidies. Dit kan tegengestaan worden door een zo duidelijk mogelijke indeling van voor wat, wie en hoe middelen beschikbaar zijn en daarbij een onmiskenbaar onderscheid aan te brengen tussen subsidiabele investeringen en investeringen waarvoor alleen terugbetaalbare financiering kan worden aangevraagd.

Geschikt product, voldoende looptijd

- Het risico bestaat dat met name MKB-bedrijven voor hun innovaties geen lening kunnen of willen aangaan, vanwege gebrek aan mogelijkheden voor het betalen van rente en aflossing. Dit is in producttermen te ondervangen door converteerbare leningen (aflossingsvrij) aan te bieden, die op termijn kunnen worden omgezet in aandelen. De verschuldigde rente wordt dan bij het vreemd vermogen opgeteld (zgn. "oprollende rente"), waardoor de kapitaalslasten voor het bedrijf zelf gedurende de innovatiefase worden geminimaliseerd. Dit is ook een geschikte variant om het risico van het niet kunnen profiteren van de 'upside' bij succes mee te ondervangen. De risico-blootstelling van het financieel instrument neemt hier echter ook door toe (zie ook verderop in deze paragraaf);
- Investerings in innovaties kennen vaak een lange looptijd. Risico is dat een fonds vanwege haar eigen doelstellingen niet mee kan in een dergelijke langdurige investeringsperiode. Dan kan geen investering plaatsvinden of dienen partijen tussentijds vervolgfianciering te zoeken met alle risico's van dien: dit biedt ook geen goede exit-mogelijkheid voor een fonds. De les is de looptijd lang genoeg te houden –afgestemd op de geldende terugverdienperiodes in de specifieke sectoren- zodat gelden ook daadwerkelijk kunnen revolveren;

- Specifiek proof-of-concept financiering vraagt om een al behoorlijk doorontwikkelde innovatie, die klaar is voor deze fase. Dit kost partijen vaak al behoorlijk wat aanloopkosten en tijd om tot deze fase te komen (inclusief het doorstaan van een groot deel van de “Valley of Death”). Een proof-of-concept financieringsinstrument zou dan ook idealiter gepaard moeten gaan met toeleiding/valorisatie-inzet en zorg voor de ‘seed’ fase hieraan voorafgaand.

Aantrekken privaat kapitaal

- Veel ervaringen wijzen op een tegenvallende cq. lage of het volledig ontbreken van een leverage cq. multiplier. enerzijds doordat private partijen niet willen deelnemen op fondsniveau, anderzijds doordat ondernemingen zelf nauwelijks eigen vermogen in kunnen brengen. Voor leverage op fondsniveau kan een fund-in-fund constructie een oplossing zijn (waardoor alleen geïnvesteerd wordt in private fondsen die zelf daarmee meer risicokapitaal kunnen verstrekken). Voor de multiplier op projectniveau geldt dat een minimale co-investerings eis via danwel eigen vermogen danwel vreemd vermogen kan gelden. Dit werkt dan wel beperkend op de instroom van business cases. Een andere variant is het instrument juist te richten op consortia van samenwerkende partijen, die op deze wijze vaak wel ook zelf voor enige kapitaalsinbreng kunnen zorgen. Het inzetten van de semipublieke middelen als risicoafdekking (bv. via ‘first loss piece’/achtergesteldheid in leningen of participaties) maakt dat investeerders kunnen worden verleid om eerder en meer investeringen te doen.

Risico's op default, lage revolverendheid, risicospreiding

- Een van de belangrijkste risico's van een financieel instrument is een hoge default-rate van initiatieven en daarmee vervolgens een lage mate van revolverendheid op fondsniveau. Dit is een risico dat vooraf reeds moet worden ingecalculeerd. De slaagkans van initiatieven in de innovatiefase ligt nu eenmaal laag en het benodigde type product (bv. converteerbare achtergestelde lening met oprollende rente) brengt ook relatief meer risico met zich mee. Als al eerder aangegeven is het risico te beperken door intensieve begeleiding en externe support te leveren waar nodig, maar minstens zo belangrijk is de kosten- en verplichtingenstructuur zo in te richten dat de te verwachten tegenvallers grotendeels kunnen worden opgevangen. Het accepteren van aanloopverliezen omdat opbrengsten uit verkopen pas later vallen, hoort hier ook bij;
- Regelmatig is voor investeringen geen garantie of dekking via substantiële zekerheden beschikbaar. Ook dit is een risico dat vooraf reeds moet worden ingecalculeerd. Zekerheden kunnen nog beperkt worden verkregen (bv. pandrecht op intellectueel eigendom etc.) maar dit brengt ook veel transactiekosten met zich mee bij opvolging en materialisering wanneer nodig;
- Bij een relatief beperkt financieringsvolume is te weinig risicospreiding mogelijk, waardoor de grote kans op defaults gepaard kan gaan met een te kleine kans op succesvolle tegenhangers. Er dient dan ook aantoonbaar een voldoende ruim financieel volume beschikbaar te zijn.

Colofon

Deze ex-ante evaluatie is begeleid door een begeleidingscommissie bestaande uit:

Bastiaan de Jonge (Management Autoriteit Oost)

Luc van Aart (Management Autoriteit Oost)

Kees Pieters (Provincie Gelderland)

Dominique Meijnders (Provincie Overijssel)

Arjo van der Knaap (Provincie Overijssel)

Evaluatieteam:

Floris van der Veen (Rebel)

Damo Holt (Rebel)

M.m.v. Jan de Kok (Panteia) en Jan-Coen van Elburg (Rebel)