



AardgasVrijeScholen

## De weg naar Aardgasvrije en Frisse Scholen - Wegnemen van de belemmeringen



# De weg naar Aardgasvrije en Frisse Scholen - Wegnemen van belemmeringen

*Het duurzaam renoveren van een schoolgebouw met de ambitie Aardgasvrij en Fris gaat niet vanzelf. Gedurende het proces komen verschillende belemmeringen op tafel. Schoolbesturen en gemeenten doen er verstandig aan om in een vroeg stadium van een project deze belemmeringen gezamenlijk te benoemen. Zo kunnen risico's vroegtijdig worden gesignaleerd en kunnen de juiste stappen worden genomen om deze risico's beheersbaar te maken. Dit document biedt gemeenten en schoolbesturen een handvat om de bredere uitdaging die zij hebben gezamenlijk in te vullen.*

## Beheersbaar maken risico's bij stap naar Aardgasvrij

Een Aardgasvrije en Frisse School vraagt om een goed onderbouwde businesscase. Om te komen tot een sluitende projectfinanciering is het, zo leert de praktijk soms nodig om buiten de gebaande paden te treden. Dat is niet zonder risico, maar daardoor nog niet onmogelijk. Op basis van opgedane leerervaringen vanuit het innovatieprogramma zijn de meest voorkomende risico's bij het verduurzamen van schoolgebouwen in beeld gebracht. Voor een goed overzicht zijn de risico's onderverdeeld in de volgende vier groepen.

1. **Procedureel risico** > ontbreken van draagvlak/commitment/gezamenlijke koers  
Gemis aan een integrale benadering of bovenliggend kader/samenwerking en vertrouwen
2. **Contractueel risico** > ontbreken van resultaatgericht kader/duidelijk mandaat  
Onduidelijkheid in verantwoordelijkheden en gemaakte afspraken
3. **Financieel risico** > ontbreken van uitgangspunt kostenverdeling/bundeling geldstromen  
Noodzaak sluitend krijgen businesscase/tekort in dekkingsmiddelen gedurende exploitatie
4. **Kwalitatief risico** > ontbreken van betaalbare proposities/werkende oplossingen & schaal  
Gemis aan bewezen techniek en gebrekkige kwaliteitsborging

Om bovenstaande risico's gedurende het proces beheersbaar te maken, is het van belang deze aan de voorkant van de besluitvorming duidelijk te benoemen en bespreekbaar te maken. En daarbij (1) aan te geven hoe groot de kans is dat het risico zich zal voordoen, en (2) duidelijke afspraken te maken wie eigenaar van het benoemde risico is.

## 1. Procedurele risico's

### **Risico 1.1 – Relatie schoolbesturen ↔ gemeente**

De relatie tussen schoolbestuur en gemeente staat onder druk door gebeurtenissen uit het verleden.

#### *Beheersmaatregel:*

Een deel van de aanwezige projectrisico's kan gelegen zijn in de relationele sfeer. Soms komt dit door eerder opgelopen weerstand uit het verleden. Voor een goed open en transparant proces is het daarom belangrijk dat er een overleg wordt opgestart zonder verborgen agenda's. Dit vanuit een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de bredere opgave(n) rondom de onderwijshuisvesting. Het Integraal Huisvestingsplan (IHP) is bij uitstek het instrument om aan deze gezamenlijke



verantwoordelijkheid (gezamenlijk doel) een invulling te geven. Dit op basis van procesafspraken voor het hele scholenbestand in een bepaalde gemeente. Voorkomen moet worden dat voor ieder project opnieuw de spelregels worden bepaald.

Tip: In het proces van samenwerking is draagvlak en vertrouwen onmisbaar. Een in 2014 verschenen publicatie 'Zeven stops naar Draagvlak en vertrouwen' beschrijft zeven punten die een rol spelen bij het verkrijgen van draagvlak en vertrouwen. Een beknopte weergave van dit document is als pdf opgenomen in Bijlage III van de publicatie 'Zo maakt u werk van een Duurzaam IHP!'

### **Risico 1.2 – Complexiteit wijkgerichte aanpak**

Het is voor veel wijken op dit moment nog niet duidelijk hoe de wijk waarin de school staat naar de toekomst toe in zijn warmtebehoefte zal worden voorzien.

#### *Beheersmaatregel:*

De gemeente dient in 2021 een warmtevisie op te stellen. Plannen voor onderwijshuisvesting kunnen hieraan worden getoetst. Het aangaan van overleggen met partijen buiten de eigen bouwkegel/bouwopgave zorgt daarbij wel voor extra belangen die vragen om een afweging en daarmee extra tijd. Bestuurlijke besluitvorming hierover verloopt over meerdere schijven. Hier vooraf rekening mee houden kan frustratie voorkomen.

Tip: In de praktijk worden veel begrippen, afkortingen en definities door elkaar heen gebruikt waar het om duurzaamheid gaat. In het woordenboek zijn deze begrippen voorzien van een uniforme toelichting.

### **Risico 1.3 – Lopende overeenkomsten met toeleveranciers**

Bij een bestaande school heeft een schoolbestuur lopende contracten met toeleveranciers.

#### *Beheersmaatregel:*

Lopende contracten zullen in beeld gebracht moeten worden. Gekeken kan worden hoe deze kunnen worden meegenomen in de renovatie. Dit door aanpassing onder andere voorwaarden of door een eventuele ontbinding. Er kan voor worden gekozen het proces van onderhandeling met leveranciers over te laten aan het consortium dat verantwoordelijk is voor de renovatie. Bij voorkeur is er één partij verantwoordelijk voor het contractmanagement. Wanneer er een bovenliggend plan van investeringen is, kan hier met af te sluiten contracten rekening mee worden gehouden.

### **Risico 1.4 – Overmatig contractmanagement**

De keuze voor een innovatief of geïntegreerd contract vraagt om het goed en formeel vastleggen van bepaalde prestatieafspraken. Dit kan zorgen voor een overmatige complexiteit in contractstukken.

#### *Beheersmaatregel:*

Uit de projecten van het innovatieprogramma is het niet altijd even duidelijk op welke wijze gewenste kwaliteit aan de voorkant van het proces al op papier kan worden afgedwongen. Bij een integraal contract waarin ook onderhoud contractueel is meegenomen, moet vooraf afspraken worden gemaakt over kwaliteitscontroles en een jaarlijkse conditiemeting. Anders dan bij een traditioneel proces zit de opdrachtgever minder op de uitvoering. Deze taak ligt bij een derde partij. Dit vraagt meer contractmanagement dan in een traditioneel proces.



### *Risico 1.5 – Consequenties voor elektriciteitsnet*

De keuze voor een alternatieve warmtevoorziening heeft een impact op de netwerkaansluiting.

#### *Beheersmaatregel:*

Een verduurzaming van een bestaand schoolgebouw heeft een impact op de energiebalans van het gebouw. Een verzwaarde aansluiting op het elektriciteitsnet is niet zomaar geregeld en neemt mogelijke (forse) kosten met zich mee. Vroegtijdig inschakelen deskundigheid en betrokkenheid netbeheerder is cruciaal.

## 2. Contractuele risico's

### *Risico 2.1 – Contractduur beperkt flexibiliteit*

Wanneer voor de renovatie een langdurig onderhoudscontract wordt afgesloten met een marktpartij, zorgt dit voor een beperking in flexibiliteit. Het aangaan van een 20-jarig contract is voor een schoolbestuur niet goed te overzien.

#### *Beheersmaatregel:*

In de overeenkomst kan de afspraak worden gemaakt om een optie in te bouwen dat na 5 of 10 jaar de afspraak kan worden ontbonden. Dit indien prestaties niet worden geleverd en/of de samenwerking onvoldoende goed werkt. Het is wel van belang dit goed vast te leggen, zodat afspraken over en weer duidelijk zijn.

### *Risico 2.2 – Faillissement marktpartij*

Het kan voorkomen dat een overeenkomst en/of prestatiecontract van rechtswege wordt vernietigd bijvoorbeeld door faillissement van een opdrachtnemer (bouwer, consortium).

#### *Beheersmaatregel:*

In het op te stellen contact kan een vangnetconstructie worden opgenomen ten behoeve van de nog te betalen gebruiksvergoeding voor jaarlijks onderhoud. Met de financier dienen hieromtrent nadere afspraken te worden gemaakt. De UAV-GC biedt hiervoor standaardteksten.

### *Risico 2.3 – Vroegtijdige beëindiging van gebruik door onderwijs*

De gemeente kan beslissen om een schoolbestuur vroegtijdig het schoolgebouw te laten verlaten, terwijl de gedane investering door het schoolbestuur nog niet (geheel) is afgeschreven en door het verlaten niets meer waard is.

#### *Beheersmaatregel:*

Bij beëindiging van het onderwijs gaat het schoolgebouw terug naar de gemeente. Als er na een mede-investering door het schoolbestuur geen afspraken met de gemeente zijn gemaakt, gaat bij beëindiging de waarde van de investering over naar de gemeente, terwijl het schoolbestuur met de kosten van de investering blijft zitten. Dit kan worden voorkomen, bijvoorbeeld doordat de afspraak wordt gemaakt dat bij beëindiging van het onderwijs de gemeente de boekwaarde van de investering aan het schoolbestuur vergoedt. Het schoolbestuur krijgt daarmee de zekerheid dat toekomstige wijzigingen niet ten koste zullen gaan van de financiële situatie van het schoolbestuur. Dit risico onderstreept het belang vooraf helderheid te hebben over het ontwikkelperspectief van de school op de bestaande locatie. Als er onzekerheid bestaat over de gebruiksduur van de investering, is het verstandig de looptijd van de investering te verkorten. Daarmee wordt de jaarlijkse exploitatielast



groter en dus de ruimte binnen de exploitatie om te kunnen investeren kleiner. Alternatief is dat langjarige onderhoudscontracten bij teruggave aan de gemeente ook overgenomen dienen te worden.

#### *Risico 2.4 – Vroegtijdige beëindiging van gebruik door derden*

Een derde partij (huurder) kan besluiten zich terug te trekken uit een aangegane overeenkomst.

##### *Beheersmaatregel:*

Bij langlopende verplichtingen kunnen zich zaken voordoen in de toekomst die moeilijk te beïnvloeden zijn. Zo kan een huurder (bijvoorbeeld kinderopvang) tussentijds vertrekken. De risico's zijn vaak moeilijk in te schatten. Dit is gedeeltelijk te ondervangen door met betrokken partijen overeenkomsten te sluiten en in deze overeenkomsten bepalingen op te nemen omtrent vergoedingen bij vroegtijdige beëindiging van de overeenkomst.

### 3. Financiële risico's

#### *Algemeen*

Investerings in nieuwbouw en renovatie zijn altijd investeringen voor een lange termijn. De lasten van deze investering worden verdeeld over de gebruiksduur van het gebouw. Gedurende die looptijd kan er veel veranderen. Denk aan leerlingenaantallen, bekostigingsvoorwaarden, contracten met derden en/of exploitatielasten. Deze zullen in deze periode niet gelijk blijven. Voor het aangaan van langlopende verplichting ligt daar een financieel risico.

#### *Risico 3.1 – Wijzigingen in bekostigingssystematiek*

Er is altijd een kans dat de Rijksoverheid de bekostigingssystematiek van materiële instandhoudingsvergoedingen aanpast, gaat wijzigen en/of afschaft.

##### *Beheersmaatregel:*

Indien het schoolbestuur gebruikmaakt van gemeentelijke financiering kunnen in de financieringsovereenkomst afspraken gemaakt worden over de wijze waarop dit risico wordt afgedekt. Een gemeentegarantie kan dan nodig zijn indien de school zijn betalingsverplichting niet kan opvangen door de dan vigerende bekostiging.

#### *Risico 3.2 – Terugloop in leerlingaantallen*

Er is een kans dat de werkelijke leerlingaantallen in de praktijk achterblijven in de opgenomen aantallen van een rekenmodel.

##### *Beheersmaatregel:*

Het is noodzakelijk dat er rekening wordt gehouden met de toekomstige ontwikkeling van het aantal leerlingen. Bij daling van het aantal leerlingen nemen de inkomsten van het schoolbestuur af. Daardoor kunnen de investeringslasten zwaarder in de exploitatie gaan wegen dan eerder was voorzien. Dit risico kan worden ondervangen door in de eerste jaren een hogere last in de exploitatie op te nemen en deze exploitatielast geleidelijk af te bouwen.

De gemeente en het schoolbestuur kunnen daarnaast afspraken maken om tot een optimale bezetting van de school te komen. Bijvoorbeeld door medegebruik of verhuur. Om het leegstandsrisico te beperken is het belangrijk vooraf goed zicht te hebben op de normatieve ruimtebehoefte op basis van de (geprognoseerde) leerlingaantallen en de werkelijk aanwezige m<sup>2</sup> binnen de bestaande situatie. Wanneer het bestaande gebouw een overmaat heeft, moet de vraag worden gesteld of er niet een



deel van het gebouw kan worden afgestoten/gesloopt of een alternatieve functie (met eigen dekking) kan krijgen. Er kan ook de afspraak gemaakt worden dat de gemeente dient als vangnet indien een dusdanige terugloop in leerlingen ontstaat, dat de school onder de opheffingsnorm gaat vallen. De reeds geldende procedures zijn dan van toepassing. Dit risico is in principe altijd aanwezig.

Naast de terugloop in leerlingaantallen, kan er in de toekomst ook sprake zijn van samenwerking met andere organisaties (scholen of kinderopvang) of onderwijskundige ontwikkelingen die van invloed zijn op inkomsten en uitgaven van de school. Het is van belang te kunnen anticiperen op deze ontwikkelingen. De praktijk leert dat een locatiedirecteur het beste in staat is om het bovenstaande ontwikkelperspectief van de school te schetsen.

### *Risico 3.3 – Wijzigingen in beleid/voorschriften over investeringsverbod primair onderwijs*

Er zijn onduidelijkheden over de rechtmatigheid van investeringen in bestaande schoolgebouwen door schoolbesturen in het primair onderwijs. De Rijksoverheid hanteert sinds 2010 een zogenoemd terughoudend sanctiebeleid voor investeringen die zich terugverdienen in de exploitatie. Van investeringen in klimaatsystemen is in algemene zin bekend dat deze veelal zal leiden tot extra kosten (energie, onderhoud, afschrijving) in de exploitatiefase. Onduidelijk is hoe en wie deze (niet rendabele) investering op zich dient te nemen. Anders is dit voor het voortgezet onderwijs. Daar zijn investeringen in onderwijshuisvesting wel toegestaan. De WPO wijkt dus nog af van de WVO. Momenteel wordt op verzoek van sectorraden en de VNG een wetswijziging uitgewerkt waarin ook een nuancering van het investeringsverbod is voorzien.

#### *Beheersmaatregel:*

Op grond van artikel 91 WPO dient de instellingsaccountant vast te stellen dat er geen rijksmiddelen zijn gebruikt voor huisvestingsvoorzieningen waar de gemeente verantwoordelijk voor is, tenzij de uitgave aan een huisvestingsvoorziening aanvullend is en bekostigd is uit de reserve die voor de invoering van lumpsum (1-8-2006) is opgebouwd. Dit artikel wordt vaak als een belemmering gezien voor het investeren in onderwijshuisvesting. In de praktijk gaan accountants hier op een verschillende manier mee om. Belangrijk is hier in een vroeg stadium aandacht voor te hebben en juridische expertise in te winnen.

Naar verwachting zal er in het najaar van 2021 meer duidelijkheid komen over de wijze waarop middelen voor groot onderhoud inzetbaar zijn. De mede n.a.v. uitkomsten van onderzoek naar de wijze waarop groot onderhoud administratief verwerkt moet worden in de jaarrekening van schoolbestuur.

### *Risico 3.4 – Formele inzetbaarheid MI-vergoeding t.b.v. financiering (aflossing/rente)*

Voor schoolbesturen is het onduidelijk in welke mate zij de MI-vergoeding (netto contant gemaakt) mogen inzetten voor financiering.

#### *Beheersmaatregel:*

Voorbeelden uit de praktijk laat zien dat hierin mogelijkheden liggen. Om goed te kunnen rekenen aan de opgave om het schoolgebouw te verduurzamen, kan gebruik worden gemaakt van de binnen het innovatieprogramma ontwikkelde rekentool. Deze tool helpt inzicht te krijgen in kosten en baten bij vier mogelijke energiescenario's en de daarvoor benodigde bijdrage aan investering en exploitatie vanuit beschikbare vergoedingen vanuit gemeente en schoolbestuur.



Tip: Een goed IHP met bijhorende afspraken geeft partijen over en weer zekerheid over investeringen die in de komende jaren gaan plaatsvinden. Een voorbeeld van een te maken procesafpraak is opgenomen als Bijlage II in de publicatie 'Zo maakt u werk van een Duurzaam IHP!'

### *Risico 3.5 – Verschuiving in indexering MI-bekostiging en-of energieprijis*

Er is een kans dat de indexering van de MI-vergoedingen of de energieprijzen naar de toekomst toe anders zullen stijgen dan waar nu rekening mee wordt gehouden in rekenmodellen.

#### *Beheersmaatregel:*

Het punt van indexering mag niet worden onderschat. Belangrijk is vooraf helder te hebben wie hiervoor het financiële risico draagt. Ook dient duidelijk te worden welke energiekosten er wel zullen blijven. Energieneutraal wil namelijk niet zeggen dat er helemaal geen energiekosten zijn. Het betreft hier het zogenoemde gebouwgebonden energieverbruik. Gebruiksgebonden kosten (met name ICT-voorzieningen) blijven in de regel wel aan te merken als door te rekenen energiekosten.

### *Risico 3.6 – Tegenvallende prestaties en terugverdientijden*

In de praktijk kan het voorkomen dat bepaalde aannames met betrekking tot energiebesparing te rooskleurig zijn voorgesteld.

#### *Beheersmaatregel:*

Naast de ontwikkeling van energieprijzen zullen naar de toekomst toe ook de voordelen van de salderingsregeling (in geval zonnepanelen) invloed hebben op de daadwerkelijk te halen besparingen. Hoe lager de energieprijis, hoe langer de terugverdientijd. Hogere energieprijzen hebben een omgekeerd effect. Wanneer de opbrengst op de investering tegenvalt, wordt daarmee de verkregen financiële ruimte minder dan begroot. De praktijk leert ook dat bepaalde investeringen zich niet (altijd) laten terugverdienen binnen de afgesproken tijd. Zo moet er ook rekening mee worden gehouden dat sommige besparingen teniet gedaan worden door mogelijk toenemende onderhoudslasten.

Daarbij: als je investeert, ga je ook afschrijven. Als opdrachtgever kan het helpen om de opdrachtnemer om bewijslast te vragen. Kan de opdrachtnemer projecten aandragen waar de toegezegde energiebesparing ook daadwerkelijk wordt geleverd? Het is hierin belangrijk over en weer goed helder te hebben wat bepaalde afspraken betekenen. Bouwwetgeving maakt onderscheid tussen gebouwgebonden energieverbruik en gebruikersgebonden energieverbruik. Voor een opdrachtgever is dit onderscheid vaak niet aanwezig; deze betaalt één energierekening. Het gebruik van installaties in de gebruiksfase is echter niet altijd vooraf te voorspellen. Zeker wanneer nieuwe technieken worden toegepast is het belangrijk hierbij stil te staan. Een goede uitleg van installaties aan gebruikers kan een enorm effect hebben op het daadwerkelijke energieverbruik.

Tot slot: lange terugverdientijden vormen op zichzelf een risico. Hoe langer de terugverdientijd, hoe meer factoren die van invloed zijn op het realiseren van de voordelen kunnen wijzigen. Dit risico is af te dekken door hiervoor een zogenaamde risicorente op te nemen. Een hogere risicorente verlaagt de investeringsruimte op basis van toekomstige voordelen. Net als bij andere risico's dient het vooraf wel duidelijk te zijn wie dit risico draagt.



### *Risico 3.7 – Financiële tegenvallers*

Het kan zijn dat door opstapeling van tegenvallers het financiële kader niet toereikend is om het plan te realiseren.

#### *Beheersmaatregel:*

Op meerdere momenten in het proces kan blijken dat de investering hoger uitvalt dan was voorzien. Een belangrijk moment is het moment van aanbesteding. Het is goed op voorhand afspraken te maken over de verwerking van eventuele hogere kosten. Voorkomen moet worden dat voor een bepaald project meerdere malen een bestuurlijk besluitvormingsproces doorlopen moet worden. Dit risico kan worden voorkomen door vooraf zorg te dragen voor een budget dat past bij de ambities, een budget (post onvoorzien, buffer of reserve) dat eventuele tegenvallers kan opvangen en/of weet op te delen door een slimme clustering van vergelijkbare projecten. Ook kan het zinvol zijn te werken met een zogenaamd reëel plafondbudget en in de aanbesteding te selecteren op kwaliteit.

Tip: Maak bij het te voeren overleg over te maken afspraken gebruik van de vijf bespreekpunten uit het kennisdocument 'Waar ligt de financiële ruimte'.

## 4. Kwalitatieve risico's

### *Risico 4.1 – Tegenvallende prestatie(s) marktpartij*

Het kan voorkomen dat er wordt getwijfeld in hoeverre de gemaakte (prestatie) afspraken met een marktpartij (bouwer/consortium) worden nagekomen.

#### *Beheersmaatregel:*

In de praktijk wordt steeds vaker gewerkt met prestatiecontracten. In een overeenkomst zijn dan vooraf afspraken gemaakt over te leveren prestaties en de exploitatiekosten. Los van de contractvorm zelf is het belangrijk om in het proces voldoende aandacht te hebben voor kwaliteitsborging. Dit zowel in de initiatief-, ontwerp-, bouw- als beheerfase. Zorg dat het voor alle fases duidelijk is hoe hierin de kwaliteit wordt vastgelegd en beoordeeld. Leg tussentijdse wijzigingen (incl. consequenties van die wijziging) tussentijds vast. Zorg dat mogelijke risico's worden benoemd en beoordeeld op de kans dat dit risico zal optreden, zodat deze vooraf kunnen worden afgedekt. Alleen op deze manier worden de juiste *checks & balances* contractueel ingebouwd.

Tip: De praktijk leert dat gemaakte afspraken niet altijd even helder worden vastgelegd. Een bestuur doet er daarom verstandig aan een prestatiecontract vooraf door een onafhankelijke partij op dit soort risico's te laten controleren. Dit voorkomt teleurstellingen achteraf.

### *Risico 4.2 – Onvoldoende grip op functionele aanpassingen*

Bij een onderhoudscontract over een langere periode hebben gebruikers minder invloed op de mate en wijze waarop tussentijdse functionele aanpassingen kunnen worden gedaan in het schoolgebouw.

#### *Beheersmaatregel:*

In de uitvraag aan de markt kan rekening worden gehouden met een hoge mate van flexibiliteit in het ontwerp. Ook kunnen er nadere afspraken met de marktpartij gemaakt worden over een 'vrij budget' voor functionele aanpassingen. Het dient dan wel duidelijk te zijn wie deze werkzaamheden gaat uitvoeren en welk proces daarvoor dient te worden doorlopen.





*Risico 4.3 – Onvoldoende grip op verborgen gebreken in bestaande situatie*

Het kan voorkomen dat het vooraf onduidelijk is welke bouwdelen kunnen worden hergebruikt, en welke bouwdelen ongewenste materialen (loden leidingen, asbest) bevatten.

*Beheersmaatregel:*

Het strippen van een bestaand gebouw (grondige gebouwanalyse, incl. bouwstructuur) voor het laten maken van een prijs en/of ontwerp door marktpartijen kan helpen om dit risico te beperken.

## Colofon

Dit kennisdocument is opgesteld binnen het innovatieprogramma Aardgasvrije en Frisse Scholen. Het innovatieprogramma heeft als doel Aardgasvrije Basisscholen die bijdragen aan klimaatdoelstellingen en tegelijkertijd een gezond binnenklimaat hebben.

Op de website van het Kenniscentrum Ruimte-OK zijn ook andere kennisdocumenten over bekostiging en financiering van de onderwijshuisvesting beschikbaar. Denk dan aan de handreiking Duurzaam Meerjaren Gebouwenbeheer en het kennisdocument waarin het onderwerp bekostiging en financiering van onderwijshuisvesting wordt uitgewerkt.



# Bijlage 1 Model Plan van aanpak Duurzame Renovatie Scholen

Checklist bij bouw- en verbouwplannen voor scholen en kinderopvanglocaties.

## FASE 1. Initiatiefase 'fase van initiëren en opstarten'

### a. Startdocumenten:

- o Visie en missie (gedeeld met gebruikers)
  - waarom (ver)bouwen (aanleiding; juridisch kader)
  - met wie (ver)bouwen (commitment; betrokken partijen)
  - waarvoor (ver)bouwen (gebruikers; gezamenlijk beeld)
- o Kwalitatief kader (kwaliteitscriteria; met welke kwaliteit en ambitie)
- o Kwantitatief kader (ruimtebehoefte; welke omvang)
- o Financieel kader (budgetbepaling; met welk budget)
- o Procedureel kader (tijdsplan; hoe snel)
- o Kansen en risicoanalyse (beheersmaatregelen; hoe tijdig bij te sturen)

### Resultaat:

Startdocument met mandaat/opdracht vanuit opdrachtgever  
Intentieovereenkomst gemeente/schoolbestuur

## FASE 2. Definitiefase 'fase van uitzoeken en concretiseren'

### a. Wat gaat er gebouwd worden - (resultaat van Fase 1)

### b. Wie gaat er bouwen

- o Verantwoordelijk bouwheer (formele bouwheer)
- o Opdrachtgever
- o Projectorganisatie en -structuur
  - Overzicht betrokken partijen (stakeholders)
  - Organisatieschema
  - Communicatieplan
  - Vergaderstructuur
  - Projectleider (projectdossier)
  - Mandaat
  - Competenties

### c. Waar wordt gebouwd

- o Locatiebepaling
- o Onderzoeken
- o Benodigde vergunningen
- o Relatie met verkeer, buurt, bereikbaarheid

### d. Hoe wordt er gebouwd

- o Welke bouwvorm (contractvorm)



- Bijvoorbeeld Traditioneel
- Bijvoorbeeld Design & Build
- Bijvoorbeeld Design, Build & Maintain
- o Welke aanbestedingsvorm
- Aanbestedingsregels
- Relatie met bouwvorm

- e. Wie gaat het gebouw financieren en beheren
- o Investeringsplan (projectkosten - vereiste investering)
- o Financieringsplan (dekkingsplan - benodigde financiering)
- o Relatie exploitatie en beheer na oplevering
- o Betekenis verduurzaming
- o Betekenis levensduurkosten (TCO)

*Resultaat:*

Programma van Eisen (functioneel/ruimtelijk/technisch) en locatie  
Plan van aanpak bouwproces (incl. planning)  
Investerings- en financieringsplan + exploitatie- en beheerplan  
Toetsing en goedkeuring documenten vanuit opdrachtgever

**FASE 3. Realisatiefase 'fase van ontwikkelen en uitwerken'**

- a. Ontwerp en voorbereiding
- b. Aanbesteding
- c. Uitvoering
- d. Oplevering
- e. Nazorg/afroning

*Resultaat:* Goedkeuring en monitoring voortgang opdrachtgever per fase

**FASE 4. Verantwoording**

- a. Aan wie
- b. Wanneer
- c. Waarover
- d. Financieel:
  - o Investering > welke geldstromen
  - o Budgetverdeling en – vaststelling
  - o Kostenbewaking bij uitvoering
  - o Verantwoording en monitoring

*Resultaat:* (tussentijdse) voortgangsrapportages en afsluiting projectdossier



## Bijlage 2 Risico en kansen analyse per project

Totaaloverzicht van potentiële planrisico's

### *Maatschappelijk:*

- Omwonenden
- Inspraak
- Voorlichting en communicatie
- Belangenvertegenwoordiging
- Overlast en veiligheid
- Maatschappelijke impact

### *Milieu:*

- Milieubelasting
- Geluidsoverlast
- Duurzaamheid
- Ecologische belemmeringen
- Flora en fauna

### *Technisch:*

- Bouwterrein
- Uitvoeringsmethode
- Vergunningen (omgeving- ontwerp- bouw- gebruik)
- Ontwerpkwaliteit
- Tijdige leveringen
- Ontwerpwijzigingen
- Constructiefouten
- Inrichting

### *Financieel:*

- Begrotingen
- Financiering
- Meerwerk
- Prijsstijgingen
- Rentestijgingen
- Cashflow

### *Businesscase:*

- Budgetten
- Projectkosten
- Rendementsdoelstellingen
- Onvoorziene uitgaven
- Onzekerheden
- Doorlooptijd

### *Organisatorisch:*

- Projectproces
- Projectorganisatie
- Programma's van eisen
- Samenwerking betrokkenen
- Toezicht



- Communicatie
- Planning

*Juridisch:*

- Grondverwerving
- Aansprakelijkheid
- Contracten en overeenkomsten
- Ontheffingen en vergunningen
- Claims
- Aanbestedingen

*Bestuurlijk:*

- Beleid en kaderstelling
- Besluitvorming
- Bestemmingsplannen
- Instemmingsprocedures
- Beleidswijzigingen
- Politieke belangen
- Vergunningen

*Ruimtelijk:*

- Obstakels
- Grondgesteldheid
- Veiligheid en verkeer
- Stedenbouwkundig
- Bereikbaarheid
- Planologisch
- Archeologie