

Bijeenkomst platform Ordening & Ondergrond. Hoe gaan we om met de risico's van de ondergrond?

Datum: 15 september 2014

Praktijkbezoek aan: project A2 Maastricht.

Verslag: Edith Boonsma

Aanleiding

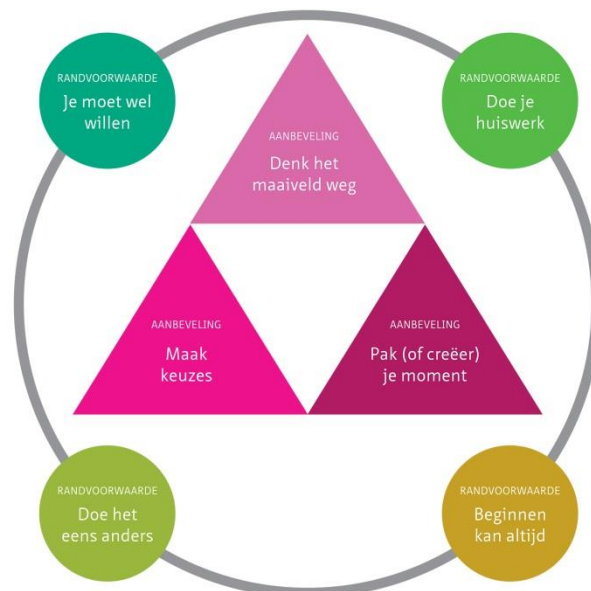
Een aantal platformleden van het platform O&O heeft met elkaar de handreiking *Slimme regie op de ondergrond, een handreiking uit de praktijk* gemaakt. Aan de hand van hun ervaringen zijn randvoorwaarden en aanbevelingen opgesteld voor het voeren van een slimme regie. Dus, geen regels opgesteld vanachter een bureau, maar handvatten vanuit eigen praktijk. Met het gereed komen van een handreiking Slimme regie, realiseert het platform zich dat we er hiermee niet zijn. De handreiking Slimme regie op de praktijk moet een levend document worden, verrijkt met inzichten en voorbeelden. Vandaar dat platformleden een bezoek hebben gebracht aan Limburg, waar de Groene Loper voor A2 Maastricht wordt gerealiseerd.

De bijeenkomst

Op 15 september kwamen 18 deelnemers bij elkaar in het informatiecentrum van A2 Maastricht. Jacqueline Cramer, ambassadeur van het platform vertelt waarom er expliciet gekozen is voor Maastricht. Dit project wordt gezien als voorbeeld van integrale aanpak. Het uitgangspunt van een integrale aanpak, werpt dat vruchten af? Zij vraagt iedereen alert te zijn op de lessen die we kunnen trekken uit de ervaringen die bij dit complexe project zijn opgedaan. Deze kunnen we koppelen aan de randvoorwaarden en aanbevelingen die in de handreiking staan vermeld.

Over het proces zal projectdirecteur Louis Prompers ons meer vertellen. Over de risico's van de ondergrond, zal Bjorn Vink ons bijpraten, samen met Peter Berden en Bart Grote. Wat zou je een volgende keer anders doen of juist weer het zelfde?

Slimme regie op de ondergrond





Louis Prompers neemt ons mee in het proces.

De drukke A2 verdeelt de stad en zorgt voor overlast. Een Oostelijke randweg leek hiervoor de oplossing. Een halve ring rondom de stad aan de oostzijde zou de drukke A2 ontlasten. De gemeente Maastricht heeft een actieve rol vervuld in de zoektocht naar een goede oplossing en heeft gedefinieerd wat zij willen: **één plan voor stad en snelweg**. Maastricht heeft de ambitie een compacte stad te zijn in een weids landschap. Het doorboren van dat bijzondere landschap zou niet de ultieme oplossing zijn, waarbij ook niet te vermijden is dat een gedeelte van het verkeer toch de stad doorkruist. De stad kent met deze oplossing nog altijd een tweedeling.

De stad heeft te maken met wijken met een zwakke sociale structuur die wegwijnen mede wegens de mindere toegankelijkheid. Om verloedering te voorkomen moet de stad als één gemeenschap gezien en ervaren worden. Het doel is dan ook: het helen van de stad door herinrichten van het maaiveld.

Om dit te bereiken is een vernieuwende aanpak gekozen op verschillende fronten:

- Gebiedsontwikkeling en aanpak van de infrastructuur gezamenlijk aangepakt.
- Bij de aanbesteding is het beste plan binnen budget gekozen (niet op prijs maar op kwaliteit)
- Er is een gecombineerde aanpak geweest van tracéwet, bestemmingsplan en aanbestedingsprocedure
- En is sprake van een nauwe samenwerking tussen V&W, IenM (voorheen VROM), Maastricht, provincie Limburg en Meerssen

Deze aanpak heeft een tweeledig doel: Een hoogwaardig totaalproduct met een snelle efficiënte realisatie.

Gezamenlijke aanpak

Hier is gekozen voor gebiedsontwikkeling, samen met infrastructuur in één plan. Dit is alleen mogelijk met politiek commitment van het hoogste level en vertrouwen in elkaar. Dat vertrouwen was er, dat blijkt uit het feit dat de gemeenteraad pas na een jaar de plannen voor het eerst zag. Dat er draagvlak is en dat de politiek consistent is, daardoor kan dit project gerealiseerd worden. Aan betrokkenheid moet je blijven werken, zo geeft het project aan raadsleden rondleidingen op de bouwplaats.

Beste plan binnen budget

Er is hier sprake van een design en construct contract, waarbij de scope ligt op vastgoed en de infra hierbij wordt meegenomen. Vraag aan de markt is geweest; zorg voor een oplossing om de stad te ontlasten en gebieden te verbinden. Vanuit de civiele techniek had een gestapelde tunnel wellicht nooit als idee gekomen, wellicht wel een brede tunnel van 8 rijbanen. Echter als je gebiedsontwikkeling wilt verzilveren moet er rekening gehouden worden met het bovengebied, een 8 rijbanen brede tunnel is niet in verhouding met de afmetingen van de stad.

Hoe met de financiën? Als eerste stap is de Maastricht zelf met een visie gekomen én heeft de stad 100 miljoen op tafel gelegd (grond in erfpacht is verkocht en ook de privatisering van de nutsbedrijven heeft geld gegenereerd). Hierna zijn ook de gemeente Meerssen en de provincie Limburg meegegaan. Ook hier heeft dus het bestuurlijke commitment er mede voor gezorgd dat het plan doorgang zou vinden. Het Rijk heeft het plan vervolgens in de MIRT opgenomen. Vanuit de deelnemende partijen is aan het Rijk de toezegging gedaan dat het gevraagde bedrag het bedrag zou blijven. Er is een sideletter gemaakt met 10 punten van aanpassingen die uit het plan geschrapt



konden worden. Dus, bij tegenslag niet bij de overheid aankloppen voor geld, maar (bijvoorbeeld) een rotonde schrappen.

De visie van de gemeente Maastricht met een herinrichting op de huidige A2 is naast oplossingen zoals de oostelijke randweg gelegd. Met een trechteringsbesluit is in 2006 gekozen voor de tunnel. Een oplossing waar alle deelnemende partijen zich konden vinden.

Jacqueline Cramer reageert op het verhaal van Prompers: 'dit proces is exact zo gelopen als het advies van de Elverding Cie, eigenlijk is dit een blauwdruk'.

Nauwe samenwerking

Ter bevordering van de samenwerking is gekozen om vanuit Overheid, gemeente Maastricht, Meerssen en de provincie Limburg afgevaardigden te plaatsen in de Stuurgroep A2. Hieronder valt het projectbureau. Via Avenue 2 heeft men contact met de omgeving en wordt vanuit 1 punt gecommuniceerd. Hoe komt het dat zo'n diversiteit aan verschillende partijen nauw en constructief samenwerkt? Louis Prompers: 'zorg dat iedereen verliefd wordt op het plan!'

Vragen vanuit de zaal

Het blijkt dat de ontwikkelaar van het spoorzone gebied in Delft problemen heeft met het terugverdienen omdat de ontwikkeling van het stationsgebied stagneert. Hoe zit dat in Maastricht? Louis: In principe ligt het risico bij de ontwikkelaar (Avenue2) maar niet alleen de ontwikkelaar ook de stad loopt hierin een risico. Maastricht heeft daarom geprioriteerd in de maatschappelijke opgave. De groene loper (het gebied boven de tunnel) krijgt voorrang in gebiedsontwikkeling en de gemeente neemt het verlies op de grondexploitatie om de stad te helen. Anderzijds worden partijen getriggerd om zich in dit gebied te vestigen. (AH verplaatst zijn vestiging naar binnen dit gebied) En Duurzaamheid? Die zit in de aanbesteding, in de cradle to cradle benadering. Daarnaast worden de nieuwe stadsdelen een icoon van duurzaamheid.

Jacqueline Cramer vat na deze boeiende presentatie de punten die opvallen, omdat zij goed gekoppeld kunnen worden aan de Slimme regie, even samen:

- Manier aan aanbesteding
- Handen op elkaar op gebied van geld en visie
- Gezamenlijke aanpak Tracébesluit.

Hoe wordt omgegaan met de risico's van de ondergrond door Bjorn Vink, met aanvullingen van Peter Berden en Bart Grote.

Wat speelt er zoal in de Maastrichtse ondergrond? Hier spelen zaken die elders in Nederland helemaal niet aan de orde zijn zoals kalksteen, zwerfkeien, harde grond en karsten. Daarnaast komt de tunnel in een waterwingebied én de hoogste polder van Nederland te liggen.

Slim combineren

De kalksteen die in het tunneltracé is aangetroffen is gebruikt als onderdeel van de constructie en in plaats van opslaan bij ENCI is het verkocht aan Sibelco voor de voedingsindustrie.

Er zijn meer zaken gecombineerd, zoals de riolering die niet strak tegen de tunnel aan is gelegd, maar iets verder en daar is geld vanuit het rioleringsproject gebruikt.



Waar zit de specifieke kennis

Er is een inventarisatie gedaan van kennis die bij dit project noodzakelijk is. Denk hierbij aan onderzoeken, andere projecten, vergelijkbare expertise, aangrenzende projecten.

Niet alle kennis was zomaar voor handen. Zo is door Avenue2 Arcadis betrokken omdat zij ervaring in Frankrijk hadden opgedaan over de sterkte van kalksteen. *Opmerking: de omstandigheden gedurende de afzettingsperiode daarna zijn zeer belangrijk voor de geotechnische kwaliteit van de kalksteen. Omstandigheden zoals klimaat, stroomsnelheid, tektoniek variëren sterk in de tijd en locatie. Een afzetting van dezelfde periode (Maastrichtiën) in het bekken van Parijs / Aquitain in Frankrijk kan heel anders zijn dan in Maastricht.* Die sterkte is lastig te meten, want als je gaat boren om te meten, is de sterkte weg. Ook geologen zijn betrokken, wegens de breuken die in het gebied liggen. Van diverse kanten (ook buitenland) zijn experts aangetrokken vanwege hun kennis. In 2005/2006 is een proefontwerp van een dubbele tunnel gemaakt om de grondstromen in te schatten, zodat je de vragen kunt beantwoorden of juist stellen bij de aanbesteding. Denk hierbij ook aan de projectraming, en het bepalen van de juiste conditionerende onderzoeken voor de risicobeheersing voorafgaand aan de dialooffase en tijdens de dialooffase.

Samenwerking

Het waterschap (WRO) is in het voortraject zeer uitgebreid meegenomen door het Projectbureau A2. Het waterschap was niet gewend aan dit soort aanbestedingen en durfde het niet aan om op basis van een globaal omschreven plan sluitende uitspraken te doen over haar wensen en eisen, zij zijn gewend te werken met volledig beschreven bestekken. Omdat het Projectbureau A2 aan de voorkant veel gekneet heeft bij het waterschap, heeft Avenue 2 hier veel profijt van gehad. Terugkijkend was het handiger geweest als het Waterschap onderdeel was geweest van het Projectbureau.

Op technisch vlak is het belangrijk dat je elkaar vertrouwt en de ruimte geeft. Tijdens de aanbesteding keek de technische staf naar de techniek, de gunningscommissie keek naar heel andere eisen. Na de aanbesteding is een intensief traject tussen verschillende stakeholders, Projectbureau A2 en Avenue2 gestart om de definitieve ontwerpen te laten aansluiten bij alle partijen.

Van de kabels en leidingen die zijn aangetroffen, was 75% weesleiding. Onder regie van Avenue2 en Projectbureau A2 is door de Kabel & Leiding eigenaren is er in hoog tempo samengewerkt om de kabels en leidingen om te leggen. Nutsbedrijven hebben meebetaald aan de oplossingen die gekozen zijn volgens bijvoorbeeld de NKL regeling. Gezamenlijk is gekozen voor bijvoorbeeld de oplossing om de kruisende riolering op de wanden/dak constructie neer te leggen.

Technische slimigheden

De tunnel ligt technisch gesproken in het winterbed van de Maas op circa 600m van de Maas, zodat bij overstroming de tunnel kan vol lopen met Maaswater. De toegangsritten zijn zo gemaakt dat de kans hierop acceptabel is (1x op de 1250 jaar). Hierbij is rekening gehouden met een hoogwatergolf die bij een gemiddeld klimaatscenario voor 2050 kan optreden. Ook moet er voor gezorgd worden dat de tunnel niet gaat drijven en de tunnel moet het drukverschil van de diverse waterstanden aan kunnen. In de toekomst zou een waterwingebied uitgeschakeld kunnen worden als gevolg van een milieu-calamiteit of wegens besparingen op watergebruik. Wie weet over 20 jaar nog wat hier aangelegd is met welke achtergrond, dus bij diverse scenario's dient een tunnel toekomstvast te zijn en bestand zijn tegen extreme omstandigheden en tegelijkertijd geen barrière te vormen voor de directe omgeving.



Om droog beton te storten is een grindbed gemaakt in de tunnel, daarbij zijn sifons aangebracht om het grondwater te transporteren. In eerste instantie was het idee om te gaan hevelen, maar dit is anders aangepakt. Omdat de sifons volgens de wet van de communicerende vaten werken, zijn vacuümpompen met een regelsysteem niet nodig. Dat scheelt onderhoud en kwetsbaarheid, vooral ook omdat de hevels die over de tunnel lopen kwetsbaarder zijn voor toekomstige graafwerkzaamheden.

Tevens is de observational method toegepast binnen dit project. Dit is een methode waarin vooraf scenario's beschreven die kunnen optreden in de ondergrond. Zo zijn op de damwanden hellingmeters geplaatst. Zodra damwanden verbuigen registreer je feitelijk het probleem van een te slappe kalksteenlaag en kan daar direct op ingespeeld worden. Daarnaast meten rekstroken ook de krachten op de stempels. Op basis van analyses van kernboringen zijn van te voren scenario's bedacht. Er zijn kostenbesparende innovaties bedacht zoals de periscopen en eerst op kleine schaal uitgetest.

Wat kunnen andere projecten hier nu van leren?

Bjorn: pak de uitvoering gezamenlijk aan! Ga elkaar niet uit de weg, denk met elkaar mee, deel de informatie die je hebt. Specialisten komen bij elkaar om risico's te bespreken en zorg voor een goed raakvlakkenmanagement tussen de verschillende vakgebieden! Deel en wees open in de risico's die er zijn.

Louis: Iedereen heeft zijn eigen verantwoordelijkheid, waarbij samenwerken het sleutelwoord is. Het is een cultuurontwikkeling om je kwetsbaarheid te tonen en elkaars deskundigheid te zoeken. Daarnaast is het van belang dat de opdrachtgever mee blijft doen en samenwerkt. Dat gaat niet vanzelf. Het projectbureau initieert bijeenkomsten waardoor stakeholders elkaar ontmoeten. Wat hier heel opvallend is, is dat het projectbureau faciliteert. Hierdoor is er veel proactiviteit van beide kanten.

Bart: Zorg voor een integrale aanpak zowel in het voortraject met verschillende publieke partijen als in de ontwerp en realisatiefase als er een opdrachtnemer betrokken is en zorg ervoor dat die integrale aanpak draagvlak krijgt door transparant te communiceren zowel binnen het project als daarbuiten. Pak dus de communicatie gezamenlijk aan. Voor de buitenwereld is het verschil tussen opdrachtgever en opdrachtnemer niet relevant daarom moet je communiceren vanuit één afzender.

Maastricht is gegaan voor de herinrichting van het maaiveld, een tunnel is hiervoor het middel gebleken.