

Tijdelijke opslag van grond: positieve ervaringen met de Grondmonitor in Rijswijk

Verantwoord omgaan met grondverzet

In dit artikel worden de ervaringen weergegeven met het gebruik van de web-applicatie Grondmonitor door het programmabureau RijswijkBuiten in de gemeente Rijswijk. Om te kunnen voldoen aan de wettelijke verplichtingen met betrekking tot het Besluit Bodemkwaliteit wordt gebruik gemaakt van de modules 'Tijdelijke opslag' en 'Bevoegd gezag'.

Door: Hans van den Bergh en Jos Corten

Over de auteurs:

H.P. van den Bergh: procesmanager Civiele Techniek, gemeente Rijswijk/
programmabureau RijswijkBuiten
Drs. J.G.J.M. Corten: zelfstandig milieu adviseur, JC-Advies

RIJSWIJKBUITEN

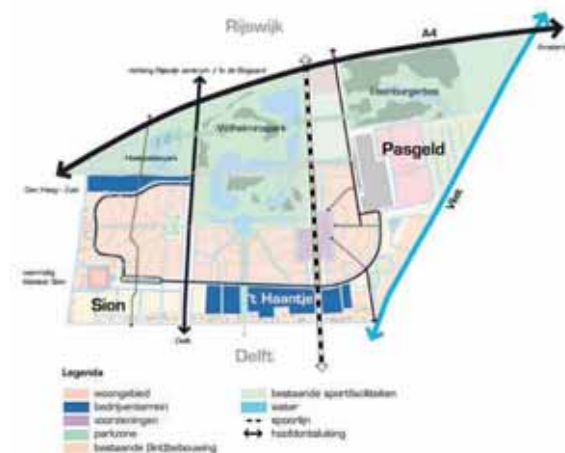
In de periode van 2013 tot en met 2023 wordt in de gemeente Rijswijk een nieuwe wijk gebouwd: RijswijkBuiten. Verdeeld over de deelgebieden Sion, 't Haantje en Pasgeld komen er 3500 nieuwe duurzaam gebouwde woningen bij, in een aantrekkelijk decor van groen en water.

Op dit moment zijn er ongeveer 100 woningen gebouwd. Tot eind 2015 zullen nog zo'n 300 woningen worden opgeleverd. RijswijkBuiten moet een duurzame wijk worden. Ten aanzien van de energieprestatie betekent dit het volgende. De energieprestatie van een woning wordt uitgedrukt in een EPC:

EnergiePrestatieCoëfficiënt. Volgens het bouwbesluit van 2012 moet die 0,6 zijn. In 2015 gaat de norm al naar 0,4. En vanaf 2020 is nul de norm. In RijswijkBuiten wachten we niet tot 2020, maar streven we nu naar een energie neutrale wijk. De woningen in RijswijkBuiten voldoen aan strenge normen. Elke woning heeft een warmtepomp die warmte uit de bodem haalt en een ventilatiesysteem dat reageert op de aanwezigheid van mensen in een ruimte. Een douche haalt warmte uit het wegspoelende water. De huizen hebben zonnepanelen die in hun eigen energiebehoefte voorzien. Door het gebruik van de Grondmonitor willen we ook bij de uitvoering van het grondverzet invulling geven aan duurzaamheid door zoveel mogelijk grond her te gebruiken.

RijswijkBuiten bevindt zich ten zuiden van Rijswijk en ten noorden van Delft. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt 130 hectare.

Figuur 1 geeft een indruk van het gebied.



FIGUUR 1: RIJSWIJKBUITEN

Voor de realisatie van een dergelijk project is veel gefaseerd grondverzet noodzakelijk. Om de grond bouwrijp te maken zijn drooglegging¹ en voorbelasting² noodzakelijk.

Voorafgaand aan het voorbelasten wordt de te verwachten zetting berekend. Op basis daarvan wordt een bepaalde hoeveelheid zand of grond bovenop het maaiveld aangebracht (de overhoogte) om de zetting te versnellen. Met behulp van zakbaken wordt het verloop van de zetting gemeten. Zodra de berekende zetting bereikt is, kan de voorbelasting weer verwijderd en hergebruikt worden. Tot maart 2014 is er voor drooglegging en voorbelasting ca. 280.000 m³ grond en 100.000 m³ zand toegepast. In totaal is er 60 hectare voorbelast. De overhoogte van de voorbelasting na het behalen van de zetting en de grond uit de cunetten en waterpartijen wordt, in het kader van duurzaam bodembeheer, zoveel mogelijk weer ingezet als voorbelasting bij volgende deelplannen. Het is voor het programmabureau RijswijkBuiten en de gemeente belangrijk dat al deze werkzaamheden plaatsvinden binnen de regels van de van toepassing zijnde wetgeving.

Om hieraan op een adequate wijze invulling te kunnen geven wordt de in de markt beschikbare web-applicatie Grondmonitor gebruikt (www.grondmonitor.nl). RijswijkBuiten is het eerste project waarbij de gemeente gebruikt maakt van de Grondmonitor. Voor zover bekend zijn er geen vergelijkbare andere applicaties beschikbaar. De Grondmonitor is specifiek voor deze toepassing ontwikkeld, beschikbaar als een web-applicatie, beschikt over een GIS-module en is bovendien relatief goedkoop (eenmalig € 895,- en jaarlijks € 295,- voor onderhoud en updates).

TIJDELIJKE OPSLAG VAN GROND EN HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

De tijdelijke opslag van grond valt onder het Besluit Bodemkwaliteit, er is geen andere milieuwetgeving van toepassing.³ Het Besluit bodemkwaliteit maakt onderscheid tussen verschillende vormen van tijdelijke opslag, die vooraf gaan aan een definitieve toepassing.

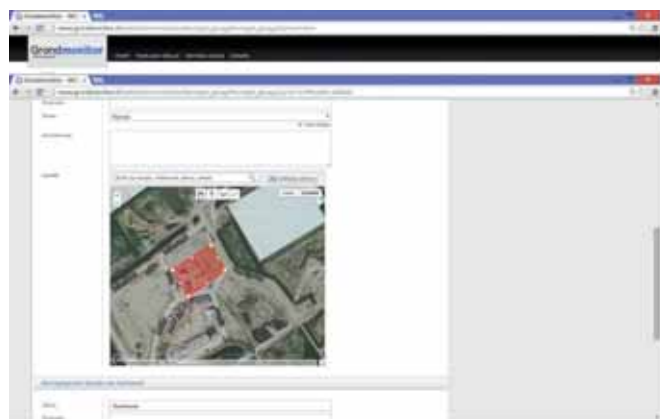
Om te kunnen voldoen aan de wettelijke verplichtingen is de initiatiefnemer verplicht om over een sluitende depotadministratie te beschikken, waarbij elke partij op elk moment traceerbaar moet zijn. Dit betekent dat alle aspecten met betrekking tot acceptatie, opslag, splitsing en afzet van grond en baggerspecie op een goede en betrouwbare wijze moeten worden vastgelegd en gearchiveerd. Zo moet bijvoorbeeld bij splitsing van partijen duidelijk zijn wat de relatie tussen de deelpartijen en de oorspronkelijke partij is, wie (persoon of instelling) de splitsing heeft uitgevoerd en op welke datum. En uiteraard geldt dat het samenvoegen van partijen altijd verboden is zonder BRL 9335. Dat bovenstaande weerbarstige en lastige materie is, ook voor de overheid, blijkt uit het onderzoek van de VROM-Inspectie van augustus 2011.⁴ Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat op veel grondopslaglocaties sprake is van een onvoldoende scheiding tussen partijen grond, waardoor in feite grond, al dan niet bedoeld, wordt samengevoegd zonder dat daarvoor de benodigde erkenning aanwezig is.

De recent opgerichte Landelijke Werkgroep Ketentoezicht Bodem, Bagger en Bouwstoffen gaat de samenwerking bij toezicht op omgang met verontreinigde grond verbeteren. Doel is de naleving van wet- en regelgeving te verbeteren waardoor risico's voor mens, dier en milieu beperkt worden.⁵

GRONDMONITOR

Door RijswijkBuiten worden de modules 'tijdelijke opslag' en 'bevoegd gezag' gebruikt, omdat deze modules volgens ons het beste aansluiten bij de behoefte vanuit het project.

De module 'tijdelijke opslag' is een web-applicatie waarmee de verplichte administratie inzake de tijdelijke opslag van grond op een betrouwbare en efficiënte wijze kan worden verzorgd. De Grondmonitor beschikt over een Gis-applicatie (Geografisch Informatiesysteem) waarmee informatie geografisch kan worden



FIGUUR 2: GRONDMONITOR, VOORBEELD GIS-APPLICATIE.

gepresenteerd. Met betrekking tot het splitsen van partijen vol- doet de module 'tijdelijke opslag' aan de wettelijke verplichtingen en is hiermee een praktisch en voordelig alternatief voor de BRL 9335 erkende opslag binnen de regelgeving van het Besluit bodemkwaliteit.

Deze module heeft de volgende functionaliteiten:

- Digitale registratie van de tijdelijke opslag.
- Registratie bij splitsing van de partijen.
- Koppeling partijen en bijbehorende onderzoeksrapporten.
- Overzicht van alle grondopslagen.
- Registratie door middel van een Geografisch informatiesysteem.

Met behulp van de module 'bevoegd gezag' is een digitale registratie van de meldingen, de beoordelingen en de toepassingen van de grond op een geografische ondergrond mogelijk.

Deze module heeft de volgende functionaliteiten:

- Digitale registratie van de meldingen.
- Koppeling van de meldingen en de bijbehorende onderzoeksrapporten.
- Registratie door middel van een Geografisch informatiesysteem.

ERVARINGEN MET DE GRONDMONITOR

Zoals al eerder vermeld is er tot maart 2014 voor drooglegging en voorbelasting ca. 280.000 m³ grond en 100.000 m³ zand toegepast in het gebied in de periode van 2 jaar. Dit betrof veelal vormen van definitieve toepassingen en tijdelijke opslag. Door het gebruik van de Grondmonitor hebben we binnen RijswijkBuiten optimaal hergebruik van zand en grond kunnen realiseren. Dit is niet alleen uit het oogpunt van duurzaamheid van groot belang, maar heeft ook geleid tot een aanzienlijk financieel voordeel.

Duurzaamheid is een belangrijk aspect binnen het project RijswijkBuiten

In totaal zijn in de periode van oktober 2010 tot juni 2014, 150 partijen geregistreerd.

Door het gebruik van de module 'bevoegd gezag' zijn we in staat om verantwoording af te leggen aan het bevoegd gezag. Door de registratie van de meldingen en toetsing door het bevoegd gezag, de koppeling met de onderzoeksrapporten en de geografische weergave hebben we hiervan een volledig beeld. Bij een calamiteit kan de kwaliteit van de partij altijd worden gecontroleerd omdat de toepassing met de Gis-applicatie is ingetekend en traceerbaar is.



FIGUUR 3: GRONDMONITOR, MODULE 'BEVOEGD GEZAG', VOORBEELD OVERZICHT GEREGISTREERDE MELDINGEN.

Binnen het programmabureau RijswijkBuiten is één kantoormedewerker verantwoordelijk voor het beheer en het actueel houden van de gegevens. De overige medewerkers kunnen de gegevens altijd raadplegen. Hierdoor kan iedereen over de meest actuele gegevens beschikken, wanneer men die nodig heeft. Uiteraard is een goed beheer van het systeem een belangrijke randvoorwaarde om optimaal gebruik te kunnen maken van de module. Dit betekent volgens ons dat de gegevens in het systeem actueel en representatief moeten zijn voor de situatie buiten.

Naast bovenstaande aspecten is in de afgelopen periode gebleken dat het gebruik van de Grondmonitor volgens ons heeft geleid tot een efficiëntere werkwijze. Dit komt vooral door het feit dat alle informatie met betrekking tot grondverzet in één centraal

De grondmonitor zorgt voor een efficiënt en traceerbaar grondstromenbeheer

systeem gearchiveerd is en voor alle medewerkers beschikbaar is. Het gevolg is een besparing in de personele kosten en tevens wordt invulling gegeven aan het beleid inzake duurzaamheid van de gemeente Rijswijk om zoveel mogelijk digitaal te werken en te archiveren. In het verleden vond de archivering veelal niet in één centraal systeem plaats en werd ook niet altijd alle informatie digitaal gearchiveerd.

SAMENVATTEND

De web-applicatie Grondmonitor maakt het mogelijk dat het programmabureau RijswijkBuiten kan voldoen aan de wettelijke verplichtingen ten aanzien van de administratie van tijdelijke opslag van grond en eventueel ook ander grondverzet en dit tevens kan

aantonen. Een belangrijk aspect binnen de gemeente Rijswijk. Doordat het programmabureau een goed inzicht heeft in de grondstromen kan het hergebruik van grond optimaal worden gerealiseerd. Wat bijdraagt aan de uitvoering van een duurzaam bodembeheer binnen de gemeente Rijswijk. Aanvullend daarop wordt een aanzienlijke besparing gerealiseerd op de kosten van het grondverzet. Een situatie die met de werkwijze uit het verleden niet altijd gerealiseerd kon worden.

Het gebruik van de Grondmonitor heeft eveneens geleid tot een efficiëntere werkwijze inzake grondverzet. Wat geleid heeft tot een besparing op de personele kosten. Daarnaast wordt de kans op faalkosten met betrekking tot het grondverzet verkleind. Doordat alle informatie digitaal gearchiveerd wordt, is deze te allen tijde makkelijk te ontsluiten.

De visualisatie en ontsluiting via een geografische module heeft hierbij duidelijk een meerwaarde.

Aangezien er sprake is van een web-applicatie is deze eveneens in het veld te benaderen.

Er kan geconcludeerd worden dat de Grondmonitor eenvoudig van opzet is en goed aansluit bij de dagelijkse praktijk en verantwoordelijkheden betreffende grondverzet van het programmabureau RijswijkBuiten.

Gezien bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de Grondmonitor een praktische tool is die gebruikt kan worden in projecten waarbij grondverzet een belangrijk onderdeel is.

NOTEN

1. Drooglegging is een term uit het waterbeheer, waarmee het verschil tussen het maaiveld en het polderpeil wordt aangeduid.
2. Voorbelasten (of een voorbelasting) is een techniek uit de weg- en waterbouw die bedoeld is om zettingen zo veel mogelijk te beperken om schade aan nieuw te bouwen constructies zo veel mogelijk te beperken.
3. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving: <http://www.nwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/vragen/grond-bagger-top/1>.
4. Bron: VROM-Inspectie, Ministerie van Infrastructuur en Milieu: Grond-op-hopen, 08-08-2011.
5. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving: <http://www.nwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/nieuws/2014/samenwerking/>.