

## De kern van Assetmanagement van de ondergrond

De kern van Asset Management van de Ondergrond (AMO) is dat je de ondergrond en haar natuurlijke- en door de mens aangelegde functies en kwaliteiten (h)erkent als asset, dus als iets van waarde. AMO houdt in dat je de ondergrond als systeem continu en expliciet beheert.

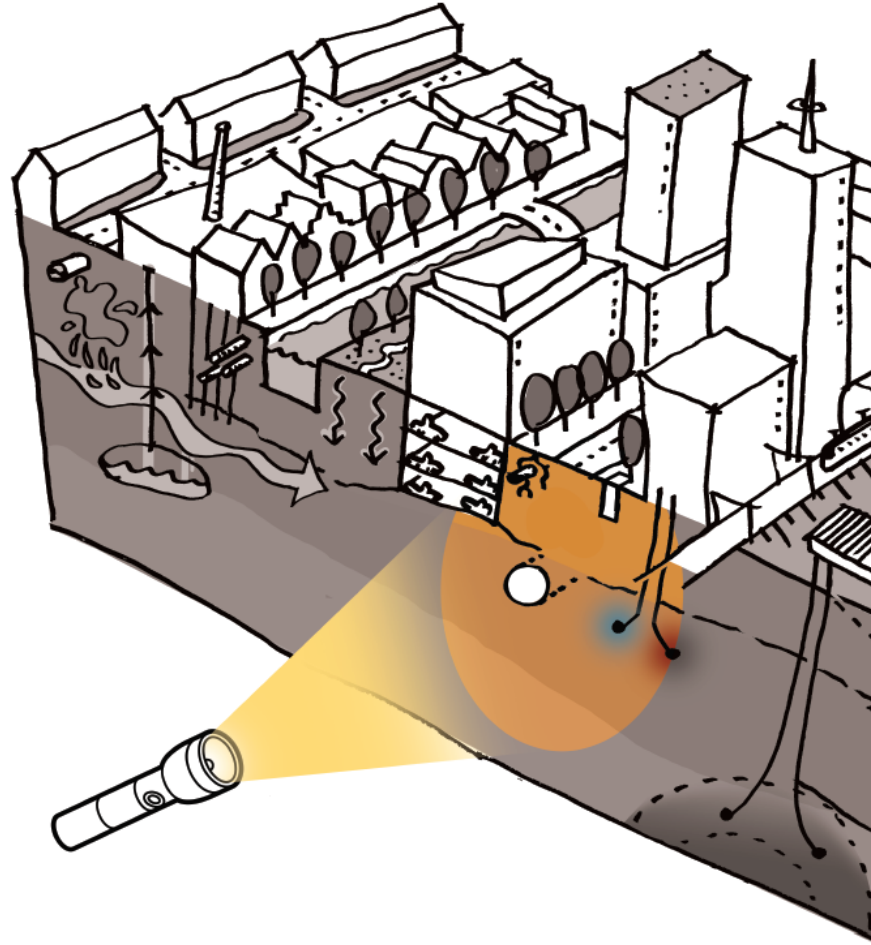
In beleid, plannen, projecten en beheer houdt dat in dat je ondergrondkansen zo goed mogelijk meeweegt, versterkt, verzilvert en problemen probeert te voorkomen. Op deze manier kan de samenhang tussen aan de ene kant visies/beleid en aan de andere kant uitvoering/beheer beter inzichtelijk gemaakt worden. Dit draagt bij aan weloverwogen beslissingen op strategisch en operationeel niveau.

## Maatschappelijke opgaven staan centraal

Keuzes over het gebruik of de inrichting van bovengrondse ruimte zijn bijna altijd bepalend voor de ondergrond. In een wereld waarin complexe maatschappelijke opgaven veel van de schaarse beschikbare ruimte – en het daarmee samenhangende natuurlijke systeem – vragen, is gebruik maken van de ondergrondwaarden en bodemdiensten en bewuster beheer van de ondergrond wenselijk. Het ondergrondsysteem omvat ook grondwater. Veel opgaven en activiteiten vinden plaats in of hebben invloed op het grondwater. Grondwater is een belangrijke ondergrondse asset en een verbindende factor bij de afweging en afstemming van functies en activiteiten.

Relevante opgaven waarbij de ondergrond een rol speelt zijn: de energietransitie (productie, opslag en transport door kabels en leidingen), (woning)bouwopgave, klimaatadaptatie, vergroening van steden en een gezonde leefomgeving, circulair bouwen (water- en grondstofgebruik), mobiliteitsopgave, vervangingsopgave infrastructuur / kunstwerken, biodiversiteitsbehoud en -herstel en een vitale bodem.

# De ondergrond als asset



## Maatschappelijke baten en kansen

De ondergrond biedt kansen om, bij de inzet voor of ondersteuning van maatschappelijke opgaven, waarden te realiseren voor de samenleving. Door de ondergrond optimaal te benutten, te beschermen en te beheren kan AMO zorgen voor behoud, herstel of zelfs vermeerdering van deze waarden.

Deze waardevermeerdering kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door functiecombinaties zo veel mogelijk te faciliteren, zodat optimaal gebruik wordt gemaakt van de schaarse ruimte en ecosysteemdiensten. Dit resulteert in een efficiënte en kosteneffectieve benutting van de ondergrond. Goed beheer leidt ook tot het voorkomen van onverwachte gebeurtenissen in de ondergrond en dus tot een reductie van faalkosten.

## Afwegen

Om de ondergrond zo optimaal mogelijk in te zetten bij de realisatie van maatschappelijke opgaven, is het van belang om weloverwogen te kiezen welke functies, activiteiten of ingrepen waar kunnen, mogen of moeten plaatsvinden.

Het inzichtelijk maken van wat de ondergrond te bieden heeft (prestaties), en wat de kosten en risico's zijn van bepaalde keuzes (zowel boven- als ondergronds), helpt bij het afwegen of prioriteren van functies, activiteiten of ruimtegebruik. Het is daarbij van belang om de lange termijn ambities die bij een gebied horen te kennen en te weten wat het effect van korte termijn actie betekent voor de lange termijn. AMO kijkt naar de gehele levensduur van ondergrondassets, zowel aanleg, beheer, als beëindiging van gebruik (en wat dat betekent: een ondergronds obstakel of mogelijkheid tot hergebruik).

Zo draagt AMO bij aan het bewust afwegen en beter inzetten en benutten van de ondergrond en haar functies en diensten.

## Balans prestaties, risico's en kosten

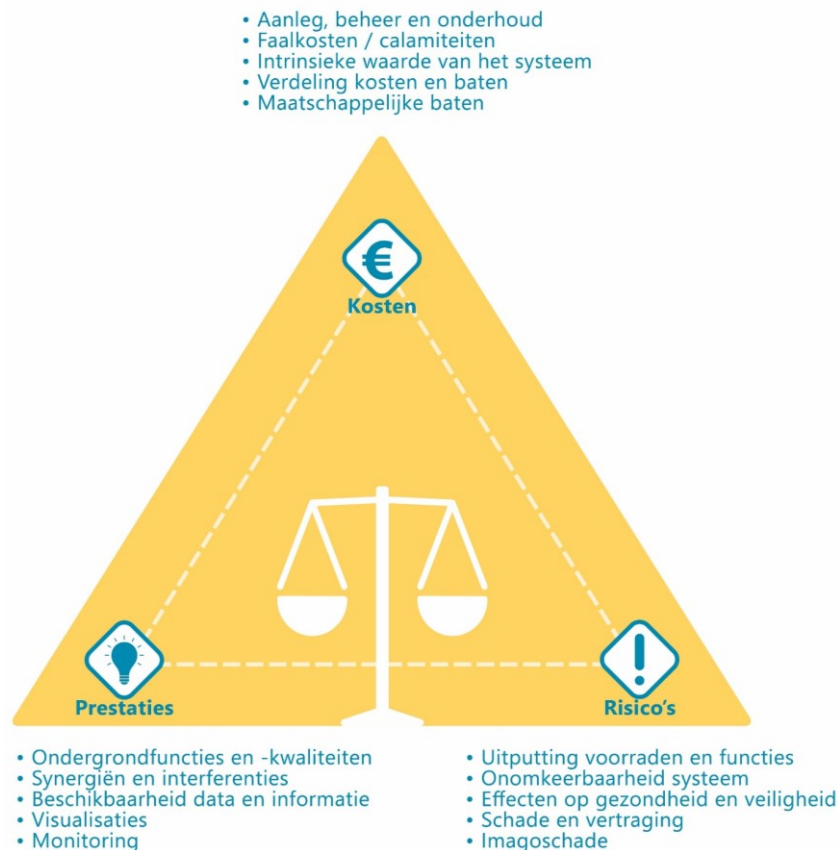
Bij AMO wordt gezocht naar een optimale balans tussen prestaties, risico's en kosten.

**Prestaties** - De mogelijkheden en uitdagingen voor het gebruik van ondergrond worden in beeld gebracht. Welke ondergrondfuncties en - kwaliteiten zijn waar aanwezig, welke kunnen worden benut en welke moeten worden beheerd, behouden en/of beschermd. Daarbij is het schakelen tussen schalen (van gebied naar project, van huidige situatie naar toekomst) een belangrijk aspect.

**Risico's** –De complexe interactie tussen menselijk gebruik en het bodemwatersysteem worden in beeld gebracht om in te schatten welke positieve en negatieve interferenties bestaan. Risico's die aanwezig kunnen zijn, zijn bijvoorbeeld schade aan funderingen door grondwaterstandverlaging, volgelopen kelders door wateroverlast, kapotte leidingen door bodemdaling en zetting, aardbevingen door gaswinning, verontreiniging in het drinkwater. De kwetsbaarheid van het bodemwatersysteem en het onomkeerbare karakter van bepaalde effecten zijn belangrijk om mee te nemen. Beschikbaarheid van informatie en data is cruciaal: hoe minder kennis en bewustzijn van het bodemwatersysteem, des te groter de kans dat de risico's optreden.

**Kosten** – Bij de ondergrond hebben we te maken met zowel publieke (waterberging, riolering, bomen) als private (kabels en leidingen, bodemenergie, parkeergarage) assets en belangen. De kosten en baten van aanleg, onderhoud en beheer van ondergrondfuncties liggen daardoor niet altijd bij dezelfde partijen. Daarnaast zijn er ook indirecte kosten en baten die moeilijk in euro's zijn uit te drukken (denk aan hinder, faalkosten, intrinsieke waarde, verbetering gezondheid). Eerlijk verdelen van kosten en baten van ondergrondbeheer begint bij inzicht in bij wie welke kosten en baten landen, in welke orde grootte en op welk moment in de tijd. Daarna kan gezocht worden naar manieren / instrumenten om deze kosten en baten eerlijker te verdelen.

# De ondergrond als asset



## Data en informatie

Voor AMO is het zichtbaar maken van de ondergrondse “voorraden”, functies en assets een eerste stap. Dat kan bijvoorbeeld door het maken van kaarten met kansen en aandachtsgebieden. Ook is het van belang om de “prestatie” van ondergrondfuncties te monitoren. Aandachtspunten zijn de beschikbaarheid van data en informatie en het juiste detailniveau. Bijvoorbeeld: voor een meer verkennende vraag is het voldoende om een potentiekaart te maken waarop kansrijke en kansarme gebieden in groen en rood worden aangemerkt, terwijl op projectniveau het wenselijk kan zijn om tot op de vierkante meter nauwkeurig een beeld van de bodemkwaliteit te hebben.

## Bewustwording en communicatie

Assetmanagement is de taal die managers en uitvoerders spreken, en die veel bestuurders begrijpen. Zo zet je de ondergrond op de kaart en op de politieke agenda. AMO is daarmee een mooie manier om beleid, ruimtelijk planproces, inhoud en uitvoering te verbinden. De bijgevoegde ‘infographic’ die door AMO is ontwikkeld, helpt om de ondergrond op verschillende niveaus te agenderen. Door samen de infographic gebiedsspecifiek te maken (wat speelt hier, waar liggen kansen, waar moeten we rekening mee houden) worden bewustwording en begrip gecreëerd.

*Deze flyer is opgesteld door de Community of Practice (CoP) Assetmanagement van de ondergrond. Deze CoP is actief geweest tussen 2014 en 2020, en had als doel om het concept AssetManagement van de Ondergrond verder te brengen en in de praktijk te testen. Aan de CoP AMO hebben de volgende partijen deelgenomen:*

