

SWW VISIEDOCUMENT DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID

december 2022



WATERSCHAPSMARKT
VAN DE TOEKOMST

INHOUDSOPGAVE

DEELNEMENDE PARTIJEN	3
INLEIDING EN AANLEIDING	4
1 THEMA DUURZAAMHEID	5
1.1 Effectieve samenwerking tussen waterschappen en marktpartijen is de belangrijkste randvoorwaarde voor het realiseren van duurzaamheidsdoelen	6
1.2 Circulaire ontwerpprincipes standaard in het ontwerpproces toepassen	7
1.3 MKI-berekeningen inzetten om vergelijkingen mogelijk te maken	7
2 THEMA VEILIGHEID	8
2.1 Veiligheid als gezamenlijke verantwoordelijkheid	8
2.2 Veiligheidsladder (in verschillende varianten)	8
BIJLAGE: VISIE OP OPERATIONEEL EN TACTISCH NIVEAU	9

DEELNEMENDE PARTIJEN

De volgende partijen actief in de Waterschapsmarkt onderschrijven dit visiedocument en zijn actief betrokken geweest bij de totstandkoming ervan:



INLEIDING EN AANLEIDING

In het visiedocument '[De waterschapsmarkt van de toekomst – Bouwstenen voor vernieuwing](#)' (2016) zijn bouwstenen benoemd die bijdragen aan vernieuwing in de waterschapsmarkt: maximale maatschappelijke waarde, de mens centraal en een gezonde bouwkolom. Diverse maatschappelijke en professionele opgaven en ontwikkelingen vormden de aanleiding tot de behoefte aan verbetering van de samenwerking tussen waterschappen en marktpartijen en heeft uiteindelijk geleid tot deze visie.

De werkgroep Samenwerking WaterschapsWerken is een samenwerkingsverband bestaande uit diverse waterschappen, de Unie van Waterschappen, het HWBP en brancheverenigingen van bedrijven die werken in de waterbouw en watertechnologie, zoals aannemers, leveranciers en ingenieursbureaus. De werkgroep SWW heeft zich tot doel gesteld om bij te dragen aan acties die gericht zijn op de implementatie van de bouwstenen in projecten en programma's met als bovenliggend gezamenlijke doel als sector bij te dragen aan droge voeten, schoon water en voldoende water in Nederland.

Het klimaat verandert, de vraag naar energie stijgt en de schaarste aan primaire grondstoffen en bouwmaterialen neemt toe. De grote maatschappelijke opgaven waar we in Nederland voor staan, brengen veranderingen met zich mee. Daarom zijn in 2021 door de werkgroep SWW de thema's duurzaamheid en veiligheid onderkend als topissues, waaraan de waterschapsmarkt alleen in gezamenlijkheid invulling kan geven.

Duurzaamheid

De waterschappen hebben als doel: het klimaatneutraal en circulair uitvoeren van projecten. Daartoe doen ze de komende jaren kennis en ervaring op, ieder op zijn eigen tempo en ambitieniveau. De mate van verduurzaming van de bedrijfsvoering van marktpartijen is afhankelijk van de klantvraag, bedrijfsomvang, investeringsmogelijkheden en eigen ambities. Waterschappen en marktpartijen kunnen elkaar hierin stimuleren. Het gaat erom dat we gezamenlijk stappen maken in de volle breedte.

Veiligheid

De waterschappen hebben als doel: het minimaliseren van ongevallen die leiden tot verzuim. Dat betekent dat de waterschappen bewust omgaan met veiligheid in hun projecten en maken dit onderdeel van de voorbereiding, de aanbesteding en de uitvoering van hun projecten/werken. Waterschappen en marktpartijen spreken hierbij duidelijk een ambitie uit om stappen te maken op het gebied van veiligheid. De ambitie van de waterschappen daarbij is: alle waterschappen staan begin 2024 op trede 3 van de veiligheidsladder. Hierbij staat het doel centraal en niet het middel van de veiligheidsladder.

DOEL VISIEDOCUMENT

Voorliggend visiedocument beschrijft de strategische visie van de werkgroep SWW op de thema's duurzaamheid en veiligheid. Deze strategie geeft aan hoe we gezamenlijk invulling gaan geven aan de doelstellingen op duurzaamheid en veiligheid. Door dit vast te leggen in dit visiedocument willen we bereiken dat alle betrokken partijen volgens de beschreven ambities en doelstellingen gaan werken.

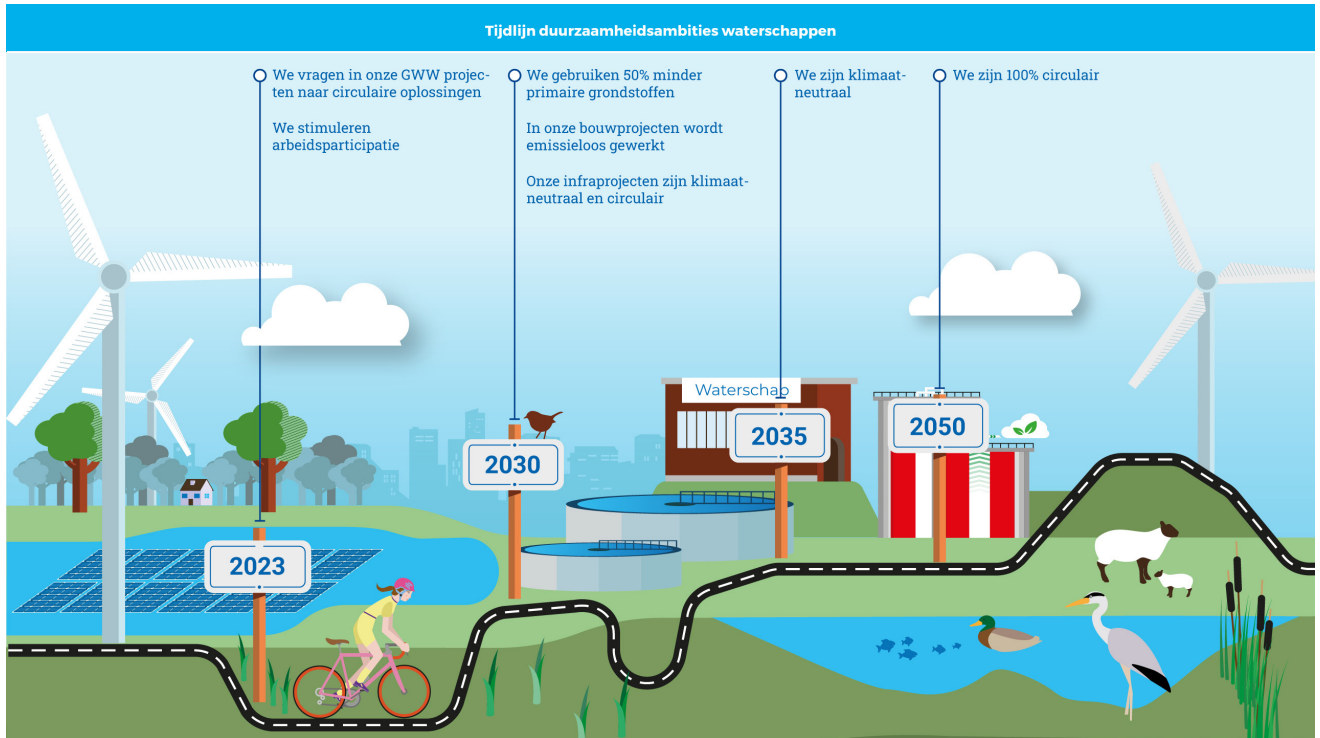
Reeds gemaakte afspraken over duurzaamheid en veiligheid zijn vastgelegd in verschillende akkoorden, strategieën en plannen die door de waterschappen zijn onderschreven. Onze ambitie is om hieraan vast te houden en deze nader in te vullen. In de bijlage zijn de duurzaamheids- en veiligheidsdoelstellingen op operationeel en tactisch niveau uitgewerkt.

Met deze strategie werken we gezamenlijk toe naar een klimaatneutrale en circulaire GWW, waarin we emissieloos bouwen en een energietransitie bewerkstelligen. We helpen elkaar en de sector door uniforme afspraken en consistent beleid te maken en daarmee innovatiekracht vanuit de markt te versnellen. Zo zorgen we ervoor dat we onze krachten bundelen om onze ambities te behalen. Parallel daaraan streven we ernaar dat we de benodigde bouwactiviteiten zonder ongevallen worden uitgevoerd.

1 THEMA DUURZAAMHEID

DOELSTELLINGEN DUURZAAMHEID

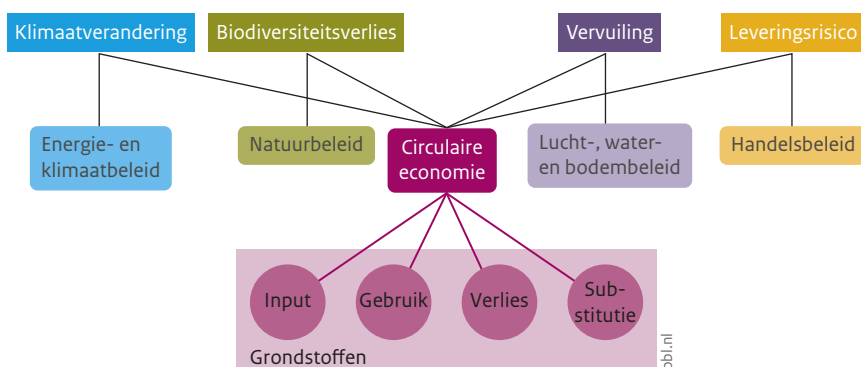
Waterschappen hebben de volgende duurzaamheidsdoelen vastgelegd. Deze en de bijhorende afspraken zijn als uitgangspunt gehanteerd.



De doelstellingen/afspraken uit de programma's Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) www.opwegnaarseb.nl en Klimaatneutrale en Circulaire Infraprojecten (KCI) komen rechtstreeks voort uit de afspraken in het Klimaatakkoord en Grondstoffenakkoord (zie <https://www.duurzame-infra.nl>). Voor klimaatadaptatie is in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie de ambitie vastgelegd dat Nederland in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig moet zijn ingericht. Zie: <https://www.deltaprogramma.nl/themas/ruimtelijke-adaptatie/deltaplan>

Voor biodiversiteitsherstel zijn er ambities geformuleerd in de wettelijke kaders als de [Kaderrichtlijn Water](#), [Nitraatrichtlijn](#) en richtlijnen in het kader van [Natura2000](#). Verder is in het Deltaplan Biodiversiteit de ambitie bepaald dat in 2030 het verlies aan biodiversiteit moet zijn omgebogen in herstel van biodiversiteit. Zie: <https://www.samenvoorbiodiversiteit.nl/>. Ook door circulair te bouwen, werk je indirect aan het versterken van de biodiversiteit. De figuur van PBL op deze pagina geeft dit weer: <https://www.pbl.nl/publicaties/mogelijke-doelen-voor-een-circulaire-economie>.

Positionering circulaire economie ten opzichte van maatschappelijke opgaves en andere beleidsthema's



Bron: PBL

In dit visiedocument worden de genoemde duurzaamheidsdoelen op strategisch niveau beschreven en in de bijlage van een strategisch/tactisch naar een operationeel niveau vertaald. Om deze doelen te realiseren omschrijft dit document in de volgende paragrafen de daarvoor benodigde randvoorwaarde (effectieve samenwerking), de meest zinvolle benadering in een ontwerp (circulaire ontwerp-principes) en geschikt meetinstrument (Milieukostenindicator - MKI).

1.1 EFFECTIEVE SAMENWERKING TUSSEN WATERSCHAPPEN EN MARKTPARTIJEN IS DE BELANGRIJKSTE RANDVOORWAARDE VOOR HET REALISEREN VAN DUURZAAMHEIDSDOELEN

Waterschappen willen, samen met marktpartijen, een volgende stap maken in het eenduidig, concreet en meetbaar duurzaam uitvragen van waterveiligheids-, watersysteem- en waterketenprojecten gericht op de ambitie om in die projecten in 2030 klimaatneutraal en circulair te werken. Een gezamenlijke aanpak hierbij ligt in lijn met de uitgangspunten van de [Strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap Waterschappen](#) waaraan alle waterschappen zich in 2021 hebben gecommitteerd. De intentie is rond duurzaamheid eenduidigheid in terminologie en aanpak te realiseren. Bijkomend voordeel van een gezamenlijke aanpak is dat er tussen waterschappen, marktpartijen en over de projecten heen kan worden geleerd. Dit geldt zowel voor de waterschap projecten als voor de projecten in het HWBP-programma.

Onze strategie op samenwerking is:

Om duurzaamheidsdoelstellingen te verwezenlijken willen waterschappen en marktpartijen gezamenlijk in een vroeg stadium de duurzaamheidskennis inbrengen, ontwikkelen, verrijken en delen door het aangaan van een langdurige samenwerkingen op programma- of projectniveau.

In algemene zin is er potentie om kennisdeling zowel tussen markt en waterschappen, maar ook tussen waterschappen onderling te verbeteren. Innovaties op duurzaamheid, veiligheid, digitalisering en techniek zouden sneller gemeengoed kunnen worden.

Belangrijke kapstok voor de samenwerking:

Sla handen ineen en houd elkaar vast bij het SEB-initiatief: geen aparte transitiepaden ontwikkelen. Er is een door 13 brancheorganisaties onderschreven aanpak in ontwikkeling en daar is het streven gericht op de ontwikkeling van een generieke werkwijze, met daarbij gevoel voor verschillen in mogelijkheden voor wat betreft ambitieniveau. Houd telkens deze aanpak als uitgangspunt/leidraad aan. Kies dus een aanpak op project- of programmaniveau die tot voorbeeld kan strekken.

In de bijlage leggen we uit hoe we in de praktijk tot een effectieve samenwerking kunnen komen.

1.2 CIRCULAIRE ONTWERPPRINCIPES STANDAARD IN HET ONTWERPPROCES TOEPASSEN

De meeste winst ten aanzien van circulariteit zit in de ontwerpfase. Door in een ontwerpfase te sturen op het maximaliseren van de restwaarde van materialen (bijv. door hergebruik) kan toekomstig hergebruik bevorderd worden. Daarom is – gebaseerd op effectieve samenwerking – het gezamenlijk toepassen van circulaire ontwerpprincipes essentieel.

Onze strategie op circulair ontwerpen is:

We willen circulair ontwerpen, realiseren en beheren. Circulariteit in deze heeft betrekking op primaire bouwstoffen, materiaal- en (deel)productstromen, energiegebruik en indirect ecologie/biodiversiteit.

Er zijn tal van circulaire ontwerpprincipes en documenten beschikbaar waarin omschrijven is welke circulaire ontwerpkeuzes wanneer gemaakt kunnen worden en welke middelen en tools hiervoor ingezet kunnen worden. In de bijlage van deze visie leggen we uit hoe de circulaire ontwerpprincipes in de praktijk kunnen worden toegepast.

1.3 MKI-BEREKENINGEN INZETTEN OM VERGELIJKINGEN MOGELIJK TE MAKEN

Als onderdeel van ofwel het gunningsproces van opdrachten aan marktpartijen of het ontwerpproces kan het instrument Milieu-kostenindicator (MKI) ingezet worden om aanbieders of alternatieven met elkaar te vergelijken. De MKI drukt de milieubelasting van een alternatief uit in een financiële waarde, wat uitdrukking geeft aan de te verwachte maatschappelijke kosten om de optredende milieueffecten ongedaan te maken.

Onze strategie op eenduidigheid in de uitdrukking van duurzaamheid is:

We willen van een diffuse interpretatie van duurzaamheid naar een eenduidige interpretatie die voor alle marktpartijen duidelijk is, zodat we kunnen leren over alle opdrachten voor alle opdrachtgevers heen (waterschappen en HWBP).

In de bijlage van deze visie leggen we uit hoe de MKI in de praktijk kan worden toegepast.

Hierbij wordt opgemerkt dat het nog niet mogelijk is om MKI-berekeningen te maken bij technisch complexe opgaven, omdat de achterliggende data (bijv. de LCA-gegevens van een pompinstallatie) niet beschikbaar is in de Nationale Milieu Database (NMD).

2 THEMA VEILIGHEID

DOELSTELLING

Nul ongevallen (die leiden tot verzuim) op de bouwplaats.

De bouwplaats dient in deze breed geïnterpreteerd te worden: niet alleen op de bouwplaats zelf, maar ook in de keet, op kantoor of tijdens de rit van en naar huis moeten ongevallen voorkomen worden. We willen dat medewerkers zich veilig van en naar het werk begeven, hun werk op een veilige manier kunnen uitvoeren en dat zij gezond blijven. Om dit doel te realiseren omschrijft dit visiedocument in de volgende paragrafen de daarvoor benodigde randvoorwaarden.

2.1 VEILIGHEID ALS GEZAMENLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

Er ligt een grote kans om meer te gaan samenwerken rondom veiligheid: veiligheid is een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Dit kan bijvoorbeeld door een gezamenlijke aanpak van ontwerpessies over veiligheid en gezamenlijke werkplekinspecties te organiseren.

Onze strategie op samenwerking op het gebied van veiligheid is:

We willen veiligheidsgedrag en -cultuur bevorderen en hiermee (dodelijke) ongevallen verminderen.

2.2 VEILIGHEIDSLADDER (IN VERSCHILLENDE VARIANTEN)

Om de veiligheidsdoelstelling te halen, wordt bij voorkeur (doch niet uitsluitend) de veiligheidsladder ingezet. De veiligheidsladder is ontwikkeld om het veiligheidsbewustzijn in organisaties te vergroten. De veiligheidsladder kent varianten: het waterschap kan variëren in zwaarte van de certificeringswijze (dus los van de trede), afhankelijk van het type werk. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk om voor werkzaamheden die door MKB-bedrijven worden gedaan een lichte variant te kiezen.

Onze ambitie is: alle waterschappen staan begin 2024 op trede 3 van de veiligheidsladder. Hiervoor zetten wij in op de volgende strategie:

We willen de aandacht voor veiligheidsgedrag en -cultuur bevorderen en hiermee ongevallen die tot verzuim leiden tot een minimum (strevend naar nul) reduceren.

Veiligheidsafspraken aan de voorkant; geen nieuwe veiligheidssystemen nodig

Om de veiligheid te waarborgen, worden aan de voorkant afspraken gemaakt. Dit gebeurt minimaal bij aanvang van het project in de definitiefase, maar bij voorkeur ook op programma of taakveldniveau. Met duidelijke (veiligheids)afspraken aan de voorkant (in dialoog) en toezicht (+dialoog) kunnen partijen het verschil maken. Op deze manier zijn er geen nieuwe veiligheidssystemen nodig.

In de bijlage leggen we uit hoe we deze veiligheidsaspecten in de praktijk kunnen toepassen.

BIJLAGE: VISIE OP OPERATIONEEL EN TACTISCH NIVEAU

1 THEMA DUURZAAMHEID

DOELSTELLINGEN DUURZAAMHEID

- Bouwplaats emissieloos
- Grondstoffen circulair
- Energietransitie

1.1 EFFECTIEVE SAMENWERKING TUSSEN WATERSCHAPPEN EN MARKTPARTIJEN IS DE BELANGRIJKSTE RANDVOORWAARDE VOOR HET REALISEREN VAN DUURZAAMHEIDSDOELEN.

- *Tactisch:*
 - Programmatisch
 - > Portfolio van projecten: publiceer jaarlijks de projectenkalender zodat waterschappen en marktpartijen in hun bedrijfsvoering kunnen anticiperen op de projecten als zodanig, de daarin te bereiken duurzaamheidsdoelen en planningen
 - > Programma: organiseer marktdagen en bespreek, als waterschappen en marktpartijen gezamenlijk, daarin in ieder geval de uitdagingen en knelpunten op het realiseren van duurzaamheidsdoelen
 - Houding en gedrag
 - > Speel open kaart, durf jezelf kwetsbaar op te stellen
 - > Heb lef!
 - Risicobeheersing (financieel en contractueel)
 - > Biedt een perspectief voor investeringen zoals in emissieloos materieel of digitalisering (het grotere verhaal over de projecten heen)
 - > Werk vanuit een gezamenlijk geaccepteerd risicoprofiel
 - > Waardeer en beloon kennisinbreng
 - > Raamcontracten zijn een instrument om deze langdurige samenwerking vorm te geven
 - > Deel kennis pre concurrentieel, dus al voordat projecten op de markt komen. Dan is een open dialoog nog mogelijk.
 - > Bouw experimenteer ruimte in (=budget voor innovatie) en neem daarin de bestuurder mee
 - Kennis
 - > Sluit aan bij bestaande (overheids-)initiatieven. Denk aan Schoon en Emissieloos Bouwen voor uitstoot op de bouwplaats. Dit kan ook voor andere kennisdomeinen zoals modulair bouwen, nutriëntenterugwinning of natuurlijk waterbeheer. Dit blijft ruimte bieden in ambitieniveau, maar maakt het wel mogelijk om een uniforme werkwijze en taal te hanteren.
 - > Start met een specifieke discipline om het begin te maken
 - > Heb oog voor de innovatiekracht van het mkb-bedrijf
 - > Deel best practices van deze aanpak
- *Operationeel:*
 - Maak sets van gelijkwaardige projecten die na elkaar op de markt komen (zonder discontinuïteiten in planningen) zodat markt continue verbetering kan doorvoeren.
 - Meet of aangeboden duurzaamheidsverbeteringen in de praktijk werken
 - Ontmoedig opportunistisch inschrijven

In de taskforce Deltatechnologie is een aanpak voor duurzaamheid in projecten opgezet. Dit is te raadplegen via de link: [Advies-Duurzaamheid-binnen-HWBP-Projecten-TFDT-eindversie-02-06-2021.pdf \(taskforcedeltatechnologie.nl\)](#)

1.2 CIRCULAIRE ONTWERPPRINCIPES STANDAARD IN HET ONTWERPPROCES TOEPASSEN

- *Tactisch*: we willen mensen uit hun eigen kokers halen en hen een circulair ontwerpproces gezamenlijk laten vormgeven. Het belangrijkste uitgangspunt daarbij is dat *(ontwerp)risico's en aansprakelijkheid redelijk en billijk moeten gedeeld worden*. Dat geldt met name voor hergebruik van materialen, (deel)producten en installaties/installatie-onderdelen. De wereld is niet 100% maakbaar en te voorspellen. Normen dienen met enige interpretatieruimte toegepast te worden om innovatieve circulaire toepassingen mogelijk te maken. Men moet weer leren om te durven bouwen op ervaringswaarden. Financiële risico's kunnen gemitigeerd worden door het toepassen van een TCO (Total Cost of Ownership)-benadering. Investeringsbudgetten kunnen deels verschuiven naar beheer en onderhoud om het risico op hogere onderhoudskosten te compenseren met de lagere investeringskosten. Het vergt ook acceptatie dat bij hergebruikte materialen, (deel)producten, etc. niet dezelfde kwaliteitsverwachting kan worden gehandhaafd als bij nieuw gekochte producten. Dit hoeft geen spelbreker te zijn om hergebruikt materiaal toe te passen, maar vraagt wel andere vormen van houding en gedrag en beheersmaatregelen.

De tactische context waarin ontwerpprincipes en -tools worden gebruikt is dus nog belangrijker dan de operationele principes en tools zelf.

Bijkomend belang op tactisch niveau is dat waterschappen in hun asset managementstrategie ook de dimensie van 'materiaalvoorraad' integreren. Door in een ontwerpfase te sturen op het maximaliseren van restwaarde van materialen (bijv. door hergebruik) kan toekomstig hergebruik bevorderd worden. De inzet van een materialenpaspoort is hiervoor zinvol. Bij voorkeur waterschapsoverstijgend en met in begrip van materiaalvoorraad bij marktpartijen en leveranciers.

- *Operationeel* zijn er 4 stappen te nemen om circulair ontwerpen op een effectieve wijze mogelijk te maken:
 - *Échte dialoog voeren*: tussen opdrachtgever en opdrachtnemer, van mens tot mens. Een stevige vertrouwensrelatie is essentieel voor circulair succes.
 - > Heb lef! Falen mag eens gebeuren.
 - > Een coöperatieve contractvorm helpt enorm om de vertrouwensrelatie mogelijk te maken. Voor inspiratie zie [Platform_CB23_Leidraad_Circulair-Inkopen_versie1.pdf \(platformcb23.nl\)](#)
 - *Concrete circulaire doelstellingen opstellen* en ontwerpen daaraan toetsen
 - > Concrete doelen mogen niet gehinderd worden door normen en certificaten
 - > Een project verdient ten minste één boude doelstelling. (Bijv. 'alle vrijkomende materialen worden hergebruikt')
 - > Een MKI-doelstelling of referentieontwerp kan werken om alternatieven met elkaar te vergelijken
 - > CO2 beprijzing kan helpen de klimaatimpact van alternatieven af te wegen, maar is niet afdoende om ook stikstof en fijnstof impact weer te geven.
 - *Circulaire ontwerpprincipes kiezen en benutten*:
 - > Er zijn tal van ontwerpprincipes en -tools beschikbaar. Kies er een die het beste past bij het project:
 - Materiaal gerelateerde ontwerpprincipes
 - CB '23 <https://platformcb23.nl/aan-de-slag/2020>
 - Dutch Green Building Council (dgbcnl): [Circular Buildings - een meetmethodiek voor losmaakbaarheid v1.1](#) -
 - RWS:
 - [Circulaire ontwerpprincipes Rijkswaterstaat \[Factsheet\]](#) - Rijkswaterstaat Rapportendatabank (overheid.nl)
 - [Inspiratieboek voor integrale aanpak circulair ontwerpen : optimale circulaire oplossingen door betrokkenheid van alle stakeholders en disciplines in het gehele ontwikkelingstraject](#) - Rijkswaterstaat Rapportendatabank (overheid.nl)
 - UvW:
 - [Strategie Duurzaam opdrachtgeverschap - Unie van Waterschappen](#)
 - [Handreiking werken met interne CO2-beprijzing - Unie van Waterschappen](#)
 - > Ecologische ontwerpprincipes
 - Building with nature
 - [Tools Archive - EcoShape](#)
 - Basiskwaliteit Ecologie
 - [Basiskwaliteit Natuur | Vogelbescherming](#)
 - [bijlage-op-weg-naar-basiskwaliteit-natuur.pdf \(overheid.nl\)](#)

- > Energetische ontwerpprincipes kunnen worden gebruikt voor elke levensfase van een gebouw/installatie. De [trias energetica](#) kan op alle fasen worden toegepast.
 - Productie en installatie/bouw
 - Gebruik
 - Einde levensduur
- > Ontwerpbureau's en aannemers hebben soms ook eigen sets van ontwerpprincipes en bijhorende tools voor monitoring.
- > Kijk naar de omgeving om meekoppelkansen te realiseren.
- > Neem maatregelen om restwaarde van (toekomstig) vrijkomende producten en materialen te maximaliseren (bijv. met een verwijderboete bij afvoer als afval voor stort of verbranding)
- *Gezamenlijk monitoren en evalueren:* (Directief) sturen op het gezamenlijk doorlopen van het ontwerpproces, gezamenlijk monitoren en evalueren is een belangrijke voorwaarde om te leren voor toekomstige projecten
 - > Durf aan te geven wanneer je het niet goed weet

Overige documenten ter inspiratie:

- [Handreiking zero-emissie bouwmaterieel](#)
- [Advies emissieloos bouwen WOS/ HWBP](#)
- [Taskforce Deltatechnologie advies "duurzaamheid als bindmiddel"](#)
- [Kenniskbank circulariteit HWBP](#)
- [Kennis en innovatie portfolio HWBP 2022](#)
- [Reclamefilmje WDOD voor raamovereenkomst Stuwen en Gemalen](#)

1.3 MKI-BEREKENINGEN INZETTEN OM VERGELIJKINGEN MOGELIJK TE MAKEN

- *Tactisch:* we willen – voor alle waterschappen – MKI (Milieu Kosten Indicator) gaan toepassen in als gunningsinstrument óf ontwerptool bij alle investeringsprojecten groter dan €500K.
- *Operationeel:*
 - Ontwikkelen van meer tooling naast DuboCalc om de effecten op duurzaamheid van onze werkzaamheden te bepalen, bijvoorbeeld door koppeling aan 3D BIM-modellen. Voorbeeld is CircSed voor baggerwerken. Zie: <https://www.stowa.nl/agenda/bijeenkomst-circulair-baggeren-hybride>
 - Daarbij is het noodzakelijk dat deze tooling door de Stichting Nationale Milieudatabase is gevalideerd. Daarmee wordt geborgd dat alle tooling die gebruik maakt van de LCA-data in de Nationale Milieudatabase dezelfde uitkomsten geeft (hetzelfde MKI-getal oplevert). Ook zal de LCA-data in deze database nog verder moeten worden aangevuld en verbeterd.
 - > Voor brandstof nog specifieke (minimale) eisen stellen. Hiervoor wordt binnen het programma SEB door TNO een tool ontwikkeld. Wordt nu uitgetest in enkele HWBP-projecten.
 - Milieudata van alle projecten vastleggen
 - Voorbeelden delen via kennissessies voor waterschappen en ketenpartners
 - Verder moeten de gebruikte rekenregels smart worden vastgelegd in op de taken van de waterschappen toegespitste handreikingen zoals nu in het HWBP worden opgesteld voor alle projectfasen.
 - Binnen de buyergroup Baggeren wordt gestreefd naar het opstellen van handreikingen specifiek voor de (zoete) baggerprojecten.
 - In alle projecten zijn zowel de waterschappen als de marktpartijen verantwoordelijk voor het verzamelen, vastleggen en delen van data noodzakelijk voor het meten van duurzaamheid. En het delen via kennissessies voor waterschappen en ketenpartners van goede voorbeelden en lessons learned.

Naast deze randvoorwaarden is nog van belang dat voor stikstof en fijnstof nog specifieke (minimale) eisen zullen worden gesteld. Hiervoor worden binnen het programma SEB-routekaarten en andere hulpmiddelen ontwikkeld.

WAAR MKI NIET MOGELIJK IS:

Voor technisch complexe opgaven is het nog niet mogelijk om MKI-berekeningen te maken omdat de achterliggende data (bijv. de LCA-gegevens van een pompinstallatie) niet beschikbaar is in de Nationale Milieu Database (NMD).

In die situatie kan interne CO2 beprijzing als instrument worden toegepast. Dit instrument kent een vergelijkbare werking als MKI, maar betreft alleen CO2-emissies bij de berekening van de schaduw kosten. Zie de hiervoor geschreven [handleiding](#). Let wel, de benoemde CO2 prijzen in de handleiding zijn lager dan de huidige niveau's in andere CO2 prijsmechanismen.

2 THEMA VEILIGHEID

DOELSTELLING VEILIGHEID

Nul ongevallen op de bouwplaats

2.1 VEILIGHEID ALS GEZAMENLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

- *Tactisch:* elke organisatie en elk individu voelt zich veilig en is gelijkwaardig verantwoordelijk voor veiligheid
- *Operationeel:*
 - Partij met hoogste certificering is leidend voor het project
 - Volg het systeem van het waterschap
 - Haal het mooie uit de veiligheidsladder en het praktische van de VCA

2.2 VEILIGHEIDSLADDER (IN VERSCHILLENDE VARIANTEN)

- *Tactisch:* we willen de veiligheidsladder gedifferentieerd inzetten, te starten bij de grote projecten. De aanpak voor Beheer- & Onderhoudsprojecten willen we nader beschouwen.
- *Operationeel:*
 - Waterschappen ondertekenen de governance code veiligheid onder voorwaarde dat er een gesprek wordt gevoerd over Beheer & Onderhoud
 - We gaan met de governance code in gesprek hoe we de veiligheidsladder werkbaar maken voor Beheer & Onderhoud
 - We zetten een training op 'Veilig werken langs de waterkant'
 - We doen onderzoek naar het risicogestuurd toepassen van het instrument veiligheidsladder
 - We onderzoeken of de partij op de hoogste veiligheidstrede leidend kan zijn voor veiligheid in een project

2.3 VEILIGHEIDSAFSPRAKEN AAN DE VOORKANT; ER ZIJN GEEN NIEUWE VEILIGHEIDSSYSTEMEN NODIG

- *Tactisch:* creëer (topdown) een cultuur waarbinnen dit gedragen wordt (eigen verantwoordelijkheid)
- *Operationeel:*
 - Voer het gesprek: maak afspraken over wat je accepteert als veiligheidsniveau
 - Neem maatregelen om onveilige situaties te verminderen
 - Organiseer gezamenlijke safety walks (als OG en ON)
 - Monitoren ongevallenstatistieken om te zien waar de winst te behalen valt
 - Gebruik consequent PBM's en spreek elkaar daarop aan

BEZOEKADRES

Koningskade 40
2596 AA Den Haag
070 351 97 51
Nederland

POSTADRES

Postbus 93218
2509 AE Den Haag
Nederland

info@uvw.nl
www.unievanwaterschappen.nl

CONTACTPERSOON

H. van Meer
hmeer@uvw.nl