

Raamwerk Monitoring Indicatoren Biodiversiteit Van Strategie naar KPI De weg naar Indicatoren die er toe doen!

Bart Schaub (HHR) & Ben Eenkhoorn (HHNK) namens kernteam CoP

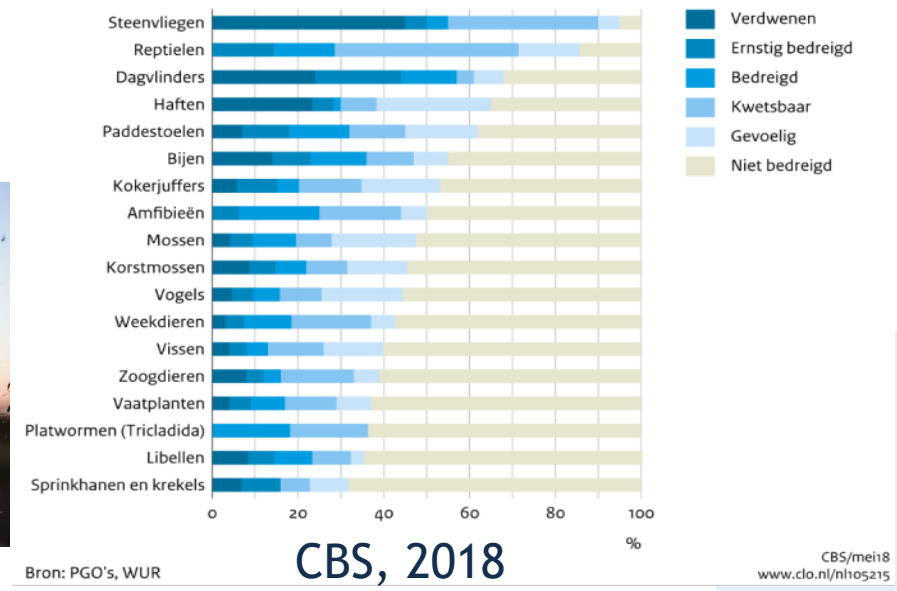


Biodiversiteit als “containerbegrip”

Aanleiding



% bedreigde soorten in NL



Afname in biodiversiteit uiterst alarmerend

Aanleiding



Landelijk

2018



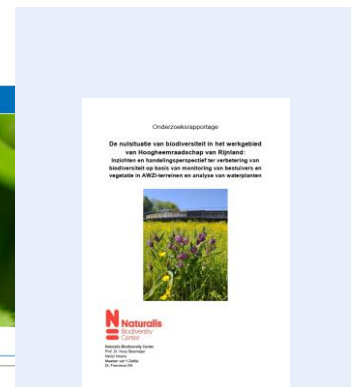
Waterschappen: team

2019



Rijnland: actieplan

2020



0-situatie

2021

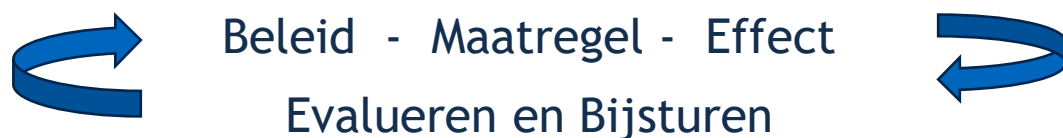
Totstandkoming

Werkgroep Monitoring team Biodiversiteit Unie van de waterschappen, STOWA, RWS

2021 uitvraag

2 kennisinstituten: Naturalis en NIOO consortium gevormd samen met Schuttelaar & Partners

Interactief proces; centraal monitoring van de beleidscyclus en het versterken van biodiversiteit:



Methodiek sluit in o.a. het Deltaplan Biodiversiteitsherstel en wordt toegepast door andere sectoren (waterschappen > Effect KPI's)



Het Raamwerk

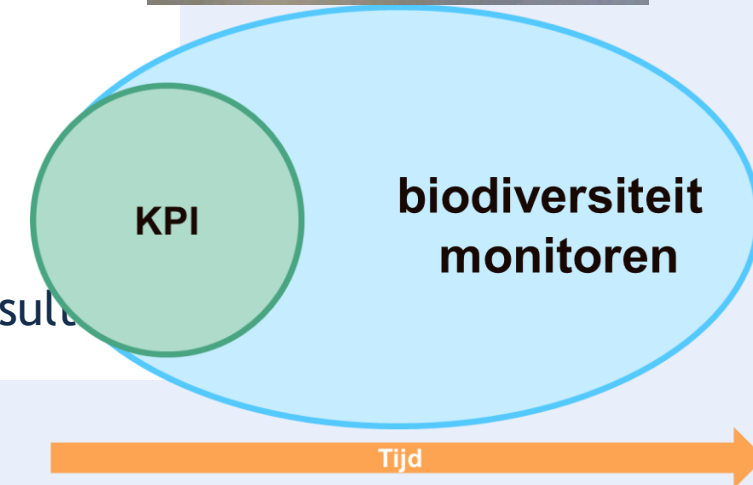
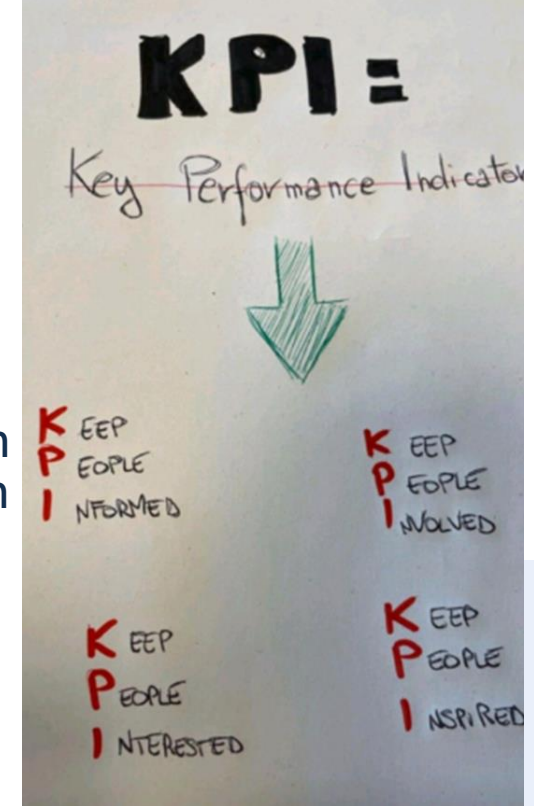
KPI-systematiek (Kritische prestatie-indicatoren): indicatoren om prestatie ten opzichte van specifieke doelen te meten (informereren, interesseren, inspireren en betrekken)

KPI's:

- Geven directe en effectieve handvatten;
- Intern (richting bestuur, beslissers, collega's) en extern (burgers, samenwerkingspartners) communiceren over prestaties

2 typen:

- Beleid en maatregelen KPI's [korte cyclus, snel resultaat meten]
+
- Effect KPI's > biodiversiteit monitoren [langere cyclus, langzaam resultaat]



Het Raamwerk

Biedt handvatten voor onze **dagelijkse praktijk** waterschappen op de volgende thema's en onderwerpen gericht op het **versterken** van biodiversiteit:

Proces: verankering van doelen in beleid en toestand (0 of huidige situatie) en trend

Thema: Waar mogelijk natuur versterken

- A. Gebiedseigen ecologische waterkwaliteit
- B. Realiseren van Blauwgroen werken d.m.v. samenwerking
- C. Gebiedseigen biodiversiteit op terrestrische waterschapsdomeinen

Thema: Negatieve impact mitigeren, compenseren

- D. Biodiversiteit opgenomen in Beheer
- E. Biodiversiteit opnemen in medegebruiksplannen
- F. Natuur inclusief bouwen
- G. Beheersing exoten

Tabel A: Raamwerk Biodiversiteit binnen de waterschapsdomeinen, v1.0

Het raamwerk bestaat uit indicatoren gericht op beleid, maatregelen, en effect. Effectindicatoren zijn daarbij opgedeeld in 'groene' indicatoren (groen-gekleurde cellen in het raamwerk), waarbij focus ligt op effectmonitoring van biodiversiteit, en 'grijze' indicatoren (grijs-gekleurde cellen in het raamwerk) in de vorm van KPI's, waarvan focus ligt op

uitvoering maatregelen en randvoorwaarden. Sturing ligt op uitvoering maatregelen en randvoorwaarden, aangegeven met vetgedrukte tekst. Dit omdat indicator- en doelsoorten voor biodiversiteit vaak nog niet geïdentificeerd zijn; deze kennislacunes worden aangegeven met grijze tekst. KPI's, drempel-, en streefwaarden worden samengevat in Tabel B. Zie voor praktische handvatten en richtinggevende effectmonitoring en biotische indicatoren Tabel C.

Thema Biodiversiteit Waterschappen	Onderwerp (voortkomend uit pressies)	Indicatoren gericht op:			Gerelateerd waterschapsdomein/monitoring advies				
		Beleids Drivers, Responses	Maatregelen Drivers, Responses	Effect State, Impact	Waters	Oevers	Dijken	Terreinen	Landschapsbreed
		Focus op KPI's		Focus op monitoring van biodiversiteit ('groene' indicatoren) Focus op KPI's over uitvoering maatregelen en randvoorwaarden ('grijze' indicatoren)					
Proces 0 Biodiversiteit (inzichtelijk > monitoring toestand, trend en effect van maatregelen; II Wat is je handelingsperspectief en wat ga je doen? > Levert een maatregelenpakket verbeteren, mitigeren en compenseren)									
Doelen position paper UWV	Waarom?	I.1 Visie en strategie ontwikkelen over biodiversiteit i.a.v. waterschapsdomeinen	I.2 Monitoring uitvoeren over toestand, trend en effecten van maatregelen van biodiversiteit aquatische en terrestrische waterschapsdomeinen	I.3 Biodiversiteit/Basiskwaliteit Natuur inzichtelijk (we hebben kennis over aantallen, soorten, geslachten, kenmerkende- en iconssoorten, levensgemeenschappen in de waterschapsdomeinen)	X	X	X	X	X
Uitvoering (tactisch/operationeel)	Wat?	II.1 Beleid maken m.b.t. doelen position paper gericht op versterken biodiversiteit (A-C) en mitigeren negatieve impact (D-G)	II.2 Maatregelenpakket bepalen m.b.t. doelen position paper gericht versterken (A-C) en mitigeren (D-G)	II.3 Plannen en uitvoeringsprogramma	X	X	X	X	X
Uitwerking (hoe) naar onderwerpen en indicatoren m.b.t. handelingsperspectief (wat gaan we doen?) en effect (wat levert het op?)									
Waar mogelijk de natuur versterken	A. Gebiedseigen ecologische waterkwaliteit	A.1 Ecologische waterkwaliteit opgenomen in beleid, met in acht name van gebiedseigenheid (1)	A.2 Maatregelen om gebiedseigen ecologische waterkwaliteit te realiseren (2)	A.3 Randvoorwaarden goede ecologische waterkwaliteit gerealiseerd (2)	X	X			
	B. Realiseren van Blauwgroen Netwerk en verbindingen via samenwerkingen en verwildering	B.1 Realiseren van Blauwgroen netwerk en mogelijkheid tot verwildering opgenomen in beleid/programma, en geborgde samenwerkingen (1)	B.2 Maatregelen om verbindingen, samenwerkingen, en verwildering te realiseren (2)	A.3 Aanwezigheid biodiversiteit in relatie tot gebiedseigenheid					
		B.3 Gerealiseerde verbindingen/samenwerkingen/verwildering (4)			B.3 Aanwezigheid beschermde/indicatortypen				

Het Raamwerk

En de verschillende domeinen waar de waterschappen actief zijn:

- wateren
- oevers
- dijken
- terreinen (AWZI's; gebouwen, gemalen)
- landschapselementen

Tabel A: Raamwerk Biodiversiteit binnen de waterschapsdomeinen, v1.0

Het raamwerk bestaat uit indicatoren gericht op beleid, maatregelen, en effect. Effectindicatoren zijn daarbij opgedeeld in 'groene' indicatoren (groen-gekleurde cellen in het raamwerk), waarbij focus ligt op effectmonitoring van biodiversiteit, en 'grijze' indicatoren (grijs-gekleurde cellen in het raamwerk) in de vorm van KPI's, waarvan focus ligt op

uitvoering maatregelen en randvoorwaarden. Sturing ligt op uitvoering maatregelen en randvoorwaarden, aangegeven met vetgedrukte tekst. Dit omdat indicator- en doelsoorten voor biodiversiteit vaak nog niet geïdentificeerd zijn; deze kennislacunes worden aangegeven met grijze tekst. KPI's, drempel-, en streefwaarden worden samengevat in Tabel B. Zie voor praktische handvaten en richtinggevende effectmonitoring en biotische indicatoren Tabel C.

Thema Biodiversiteit Waterschappen	Onderwerp (voortkomend uit pressuurs)	Indicatoren gericht op:			Gerelateerd waterschapsdomein/monitoring advies				
		Beleed	Maatregelen	Effect	Wateren	Oevers	Dijken	Terreinen	Landschapsbreed
		Drivers, Responses	Drivers, Responses	State, Impact					
	Focus monitoring op?	Focus op KPI's		Focus op monitoring van biodiversiteit ('groene' indicatoren) Focus op KPI's over uitvoering maatregelen en randvoorwaarden ('grijze' indicatoren)	Overzicht streef en drempelwaarden onderstaande indicatoren in Tabel B, en aanvullende effectmonitoring in Tabel C.				
Proces 0 Biodiversiteit inzichtelijk > monitoring toestand, trend en effect van maatregelen; II Wat is je handelingsperspectief en wat ga je doen? > Levert een maatregelenpakket verbeteren, mitigeren en compenseren)									
Doelen position paper UWV	Waarom?	I.1 Visie en strategie ontwikkelen over biodiversiteit i.a.w. waterschapsdomeinen	I.2 Monitoring uitvoeren over toestand, trend en effecten van maatregelen van biodiversiteit aquatische en terrestrische waterschapsdomeinen	I.3 Biodiversiteit/Basiskwaliteit Natuur inzichtelijk (we hebben kennis over aantallen, soorten, geslachten, kenmerkende- en iconssoorten, levensgemeenschappen in de waterschapsdomeinen)	X	X	X	X	X
Uitvoering (tactisch/operationeel)	Wat?	II.1 Beleid maken m.b.t. doelen position paper gericht op versterken biodiversiteit (A-C) en mitigeren negatieve impact (D-G)	II.2 Maatregelenpakket bepalen m.b.t. doelen position paper gericht versterken (A-C) en mitigeren (D-G)	II.3 Plannen en uitvoeringsprogramma	X	X	X	X	X
Uitwerking (hoe) naar onderwerpen en indicatoren m.b.t. handelingsperspectief (wat gaan we doen?) en effect (wat levert het op?)									
Waar mogelijk versterken de natuur	A. Gebiedseigen ecologische waterkwaliteit	A.1 Ecologische waterkwaliteit: opgenomen in beleid, met in acht name van gebiedseigenheid (1)	A.2 Maatregelen om gebiedseigen ecologische waterkwaliteit te realiseren (2)	A.3 Randvoorwaarden goede ecologische waterkwaliteit gerealiseerd (2)	X	X			
				A.3 Aanwezigheid biodiversiteit in relatie tot gebiedseigenheid					
	B. Realiseren van Blauwgroen Netwerk en verbindingen via samenwerkingen en verwildering	B.1 Realiseren van Blauwgroen netwerk en mogelijkheid tot verwildering opgenomen in beleid/programma, en geborgde samenwerkingen (1)	B.2 Maatregelen om verbindingen, samenwerkingen, en verwildering te realiseren (2)	B.3 Gerealiseerde verbindingen/samenwerkingen/verwildering (4)					X
				B.3 Aanwezigheid beschermde/indicatortypen					

Overall kunnen maatregelen worden genomen om de biodiversiteit te **versterken!**

Het Raamwerk

Proces >

Tabel A: Raamwerk Biodiversiteit binnen de waterschapsdomeinen, v1.0

Het raamwerk bestaat uit indicatoren gericht op beleid, maatregelen, en effect. Effectindicatoren zijn daarbij opgedeeld in 'groene' indicatoren (groen-gekleurde cellen in het raamwerk), waarbij focus ligt op monitoring van biodiversiteit, en 'grijze' indicatoren (grijs-gekleurde cellen in het raamwerk) in de vorm van effectindicatoren die focus ligt op

Focus op uitvoering maatregelen en randvoorwaarden, aangegeven in Tabel B. Deze indicatoren voor biodiversiteit vaak nog niet geïdentificeerd zijn; deze indicatoren, drempel-, en streefwaarden worden samengevat in Tabel B. Zie Tabel C voor monitoring en biotische indicatoren Tabel C.

Thema Biodiversiteit Waterschappen	Onderwerp (voortkomend uit pressures)	Verankering in beleid	Maatregelen	Effect:	Domeinen				
					Wateren	Oevers	Dijken	Terreinen	Landschapsbreed
Focus monitoring op?		Focus op		Focus op monitoring van biodiversiteit ('groene' indicatoren)	Overzicht streef en drempelwaarden onderstaande indicatoren in Tabel B, en aanvullende effectmonitoring in Tabel C.				
Proces (I Biodiversiteit inzichtelijk > monitoring toestand, trend en effect van maatregelen; II Wat is je handelingsperspectief > maatregelenpakket verbeteren, mitigeren en compenseren)									
Doelen position paper UvW	Waarom?	I.1 Visie en strategie ontwikkelen over biodiversiteit t.a.v. waterschapsdomeinen	I.2 Monitoring uitvoeren over toestand, trend en effecten van maatregelen van biodiversiteit aquatische en terrestrische waterschapsdomeinen	Aanwezigheid biodiversiteit	X	X	X	X	X
		II.1 Beleid maken m.b.t. doelen position paper gericht op versterken biodiversiteit (A-C) en mitigeren negatieve impact (D-G)	II.2 Maatregelpakket bepalen m.b.t. doelen position paper gericht versterken (A-C) en mitigeren (D-G)	Randvoorwaarden voor biodiversiteit gerealiseerd	X	X	X	X	X
Uitwerking (hoe) naar onderwerpen en indicatoren m.b.t. handelingsperspectief > maatregelenpakket verbeteren, mitigeren en compenseren									
Waar mogelijk de natuur versterken	B. Realiseren van Blauwgroen Netwerk en verbindingen via samenwerkingen en verwildering	A.1 Ecologische waterkwaliteit opgenomen in beleid, met in acht name van gebiedseigenheid (1)	A.2 Maatregelen om gebiedseigen ecologische waterkwaliteit te realiseren (2)	A.3 Randvoorwaarden goede ecologische waterkwaliteit gerealiseerd (2)	X	X			
		B.1 Realiseren van Blauwgroen netwerk en mogelijkheid tot verwildering opgenomen in beleid/programma, en geborgde samenwerkingen (1)	B.2 Maatregelen om verbindingen, samenwerkingen, en verwildering te realiseren (2)	B.3 Gerealiseerde verbindingen/samenwerkingen/verwilderding (4)					X
				B.3. Aanwezigheid beschermde/indicatorsoorten					

THEMA

Het Raamwerk

Bijlage: set aan drempel- en streefwaarden

Maakt gebruik van bestaande indicatoren SOVON, RAVON, FLORON, NEM

In 2023 STOWA Community of Practice 5 bijeenkomsten V1.0 > onderwerpen A-G, praktijk ervaringen worden uitgewisseld.

Steeds blijkt complex om:

- set aan KPI's die er toe doet vast te stellen
- experts wordt om extra advies gevraagd...



Waar staan we nu?

Hoe meet je biodiversiteit (Sub-CoP Aquatisch; Effect KPI's;)?

- Biodiversiteit relatie met **KRW**-maatlatten?
- **Natuurwaarde, zeldzaamheid** voor macrofauna en macrofyten?
- **Gebiedseigenheid** monitoring zonder extra inspanning?
- Drempel- en streefwaarden per watertype (**cijfer voor biodiversiteit**)?
- **Schaal**niveaus (per meetpunt, 100 meter, waterlichaam, of)?
- Biodiversiteitsindicatoren **α - en β -diversiteit**?
- Innovatieve technieken > **DNA en eDNA**?

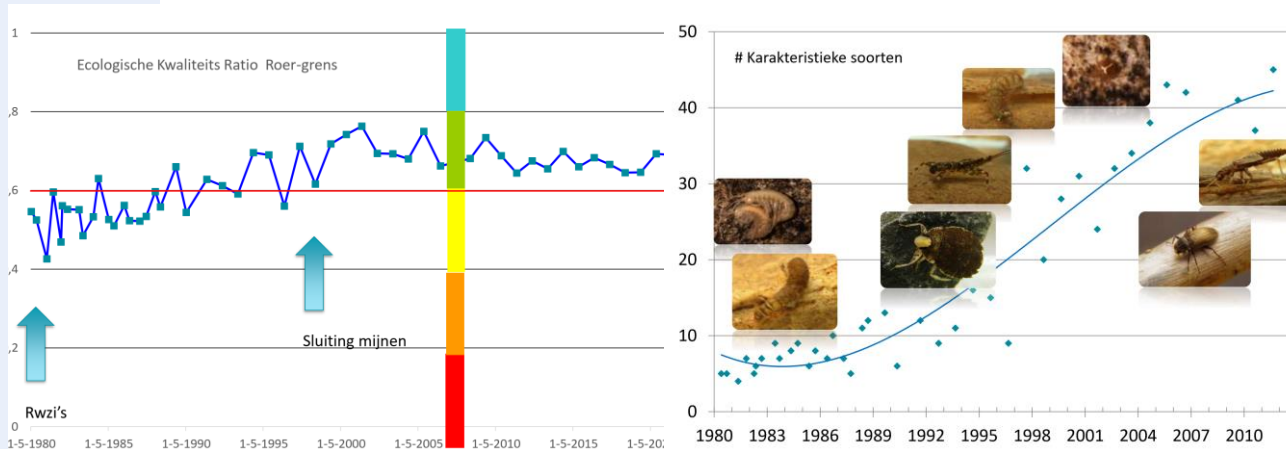


Voorstel in de maak n.a.v. workshop 14 nov.



Bestaande processen en andere ontwikkelingen waar rekening mee te houden

- KRW; score GEP 0,6 = basisniveau; relatie met aangepast GEP = equivalent natuurarmoede (BKN)?
- Biodiversiteit is meer dan 4 KRW-kwaliteitselementen
- Gevoeligheid (en gebruikte referenties) voor karakteristieke soorten (WEW mei; Harry Tolkamp)?
- Gebiedseigenheid en hydrobiologische districten? (WEW mei; Piet Verdonschot)?
- Rol voor EBEO 2.0?





Biodiversiteit = diversiteit bij de waterschappen!

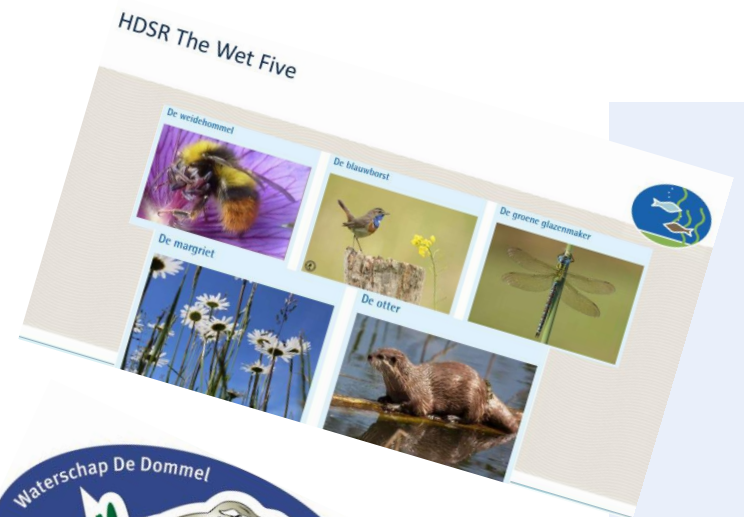
Tiny 5, small 5, wet 5 en iconsoorten, of ambassadeur...



Delfland Small Five



De grutto;
De weidehommel;
De glassnijder;
De rugstreeppad;
De bittervoorn.



Rivierenland iconsoorten



Weidehommel
Dotterbloem
Otter
Weidebeekjuffer
Grote modderkruiper



Kortom (conclusies)



- Raamwerk **structureert** feiten rondom biodiversiteit;
- **Bundelt informatie** d.m.v. beleids- en effectindicatoren (KPI's);
- **Integreert data** tot informatie: schaalniveaus, gebiedseigenheid, waterschap(soverstijgend)
- Ondersteunt **dashboard**ontwikkeling met relevante indicatoren om toestand, trend en effect van maatregelen inzichtelijk te maken;
- **Verbindt** met KRW, Basiskwaliteit Natuur en EBE0 2.0
- Tegelijkertijd divers > zie presentaties van vandaag door **Danneke, Ronald, Fokkelien, Jip, Eelke, Paul, Ernst, Sebastiaan & Peter**
- Grip krijgen op biodiversiteit is ook: Learning by doing

Ga er mee aan de gang (V2.0) en koppel terug!

Tenslotte...

V2.0 begin 2024

Mede namens kernteam CoP:
Danneke Verhagen (HDSR), Ineke Barten (WD), Marga Limbeek (WRIJ),
Ronald Hiel (S&P), Danielle van Schaik (S&P) en de deelnemers van de
verschillende waterschappen aan de CoP- en SupCoP-sessies en
bijdragen van de experts.

De weg naar indicatoren biodiversiteit die er toe doen!

En iets minder...

