

Evaluatie maatlatten KRW

Bart Reeze

17 maart 2011

Werkgroep Ecologisch Waterbeheer



Inhoud

1. Project 'evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding'
 - Doelstelling
 - Werkwijze
2. Resultaten evaluatie KRW-maatlatten
3. Conclusies
4. Uitsmijters

Evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding

Doelstelling

Evaluatie van:

- Geschiktheid en toepasbaarheid KRW-maatlatten
- Proces afleiden ecologische doelen (MEP-GEP)

- > **Aanpassing matlatten voor volgende rapportageronde**
- > **Gerichte verbetervoorstellen**

Evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding Werkwijze (1)

- Digitale enquête per gebruiker
 - Deel A: Functioneren maatlatten en verbetervoorstellen
 - Deel B: Doelafleiding

1 Afbakening beantwoording vragenlijst							
a. Op welk kwaliteitselement hebben uw antwoorden betrekking?							
☐	Fytoplankton						
☐	Overige waterflora: macrofyten						
☐	Overige waterflora: fyto benthos						
☐	Overige waterflora: macro-algen en angiospermen						
☐	Macrofauna						
☐	Vis						
b. Op welk(e) watertype(n) hebben uw antwoorden betrekking? (meerdere antwoorden mogelijk)							
☐ M1	☐ M2	☐ M3	☐ M6	☐ M7	☐ M8	☐ M10	☐ M12
☐ M14	☐ M20	☐ M21	☐ M23	☐ M27	☐ M30	☐ M31	☐ M32
☐ R4	☐ R5	☐ R6	☐ R7	☐ R8	☐ R12	☐ R13	☐ R14
☐ R15	☐ R16	☐ R17	☐ R18	☐ O2	☐ K1	☐ K2	☐ K3
<u>Ruimte voor toelichting:</u>							

Evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding Werkwijze (2)

- Interviews met experts per biologische groep



- Analyse landelijke databases KRW-doelen
- Beschikbare literatuur (Deltares, Alterra, ...)

Evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding

Respons en verwerking

- 35 beheerders en overige specialisten
- 18 interviews
- Groot aantal knelpunten en verbetervoorstellen
- Gerubriceerd per:
 - Categorie (R, M, K&O)
M: zoete meren, sloten en kanalen en brakke wateren
 - Kwaliteitselement
- Verbetervoorstellen 'gecondenseerd' en geprioriteerd

Evaluatie KRW-maatlatten en doelafleiding

Prioritering verbetervoorstellen

‘gecondenseerd’ en voorselectie:

- Gelijkende voorstellen samen nemen
- Algemeen geldende verbetervoorstellen
- Door de oogharen/ ‘common sense’

Prioritering via multi-criteria analyse:

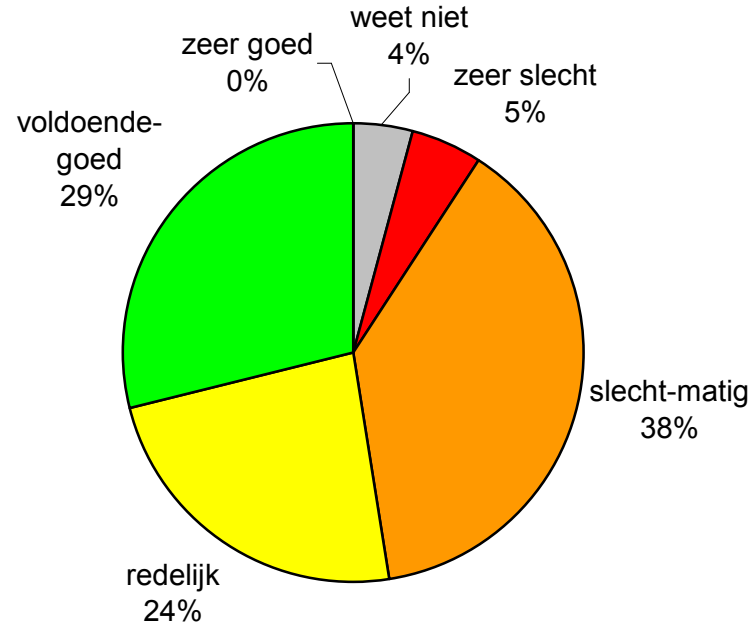
- Functionaliteit maatlat: slecht werkende maatlat > goed werkende maatlat
- Bijdrage verbetervoorstel aan verandering maatlatscore
- Respons: reactie op menselijke druk en maatregelen
- Monitoring: aansluiting op monitoring

Resultaten

Evaluatie KRW-maatlatten

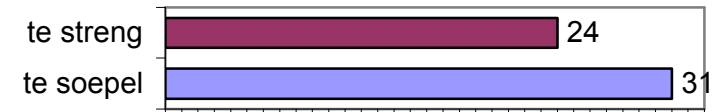
Voorbeeld: vis in rivieren

In hoeverre komen de maatlatscores overeen met de verwachte scores?

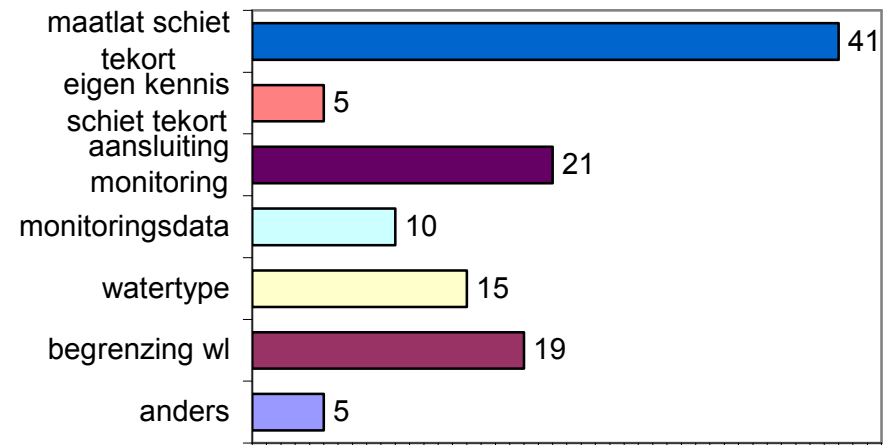


Aantal unieke respondenten: 15

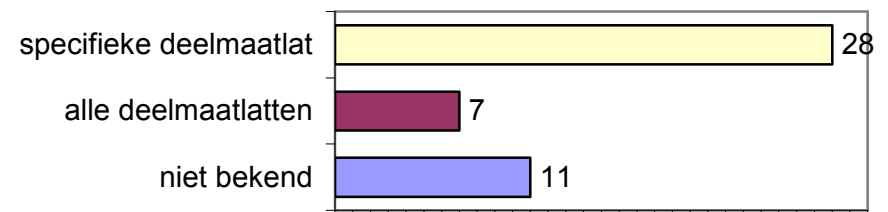
Bij onvoldoende overeenkomst: scoort de maatlat te soepel of te streng?



Wat is de oorzaak hiervan?

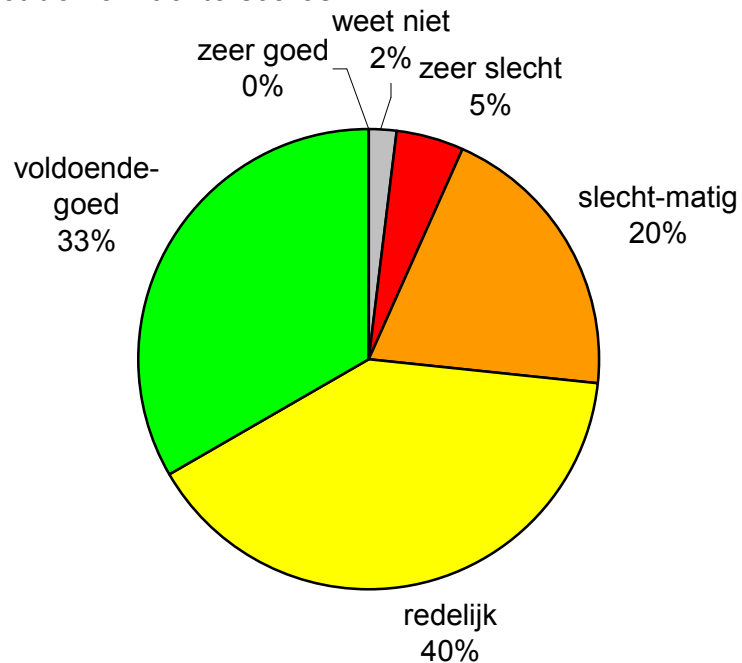


Ligt dit aan één specifieke deelmaatlat?



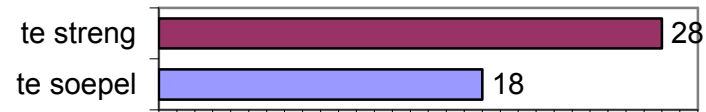
Voorbeeld: macrofyten in meren

In hoeverre komen de maatlatscores overeen met de verwachte scores?

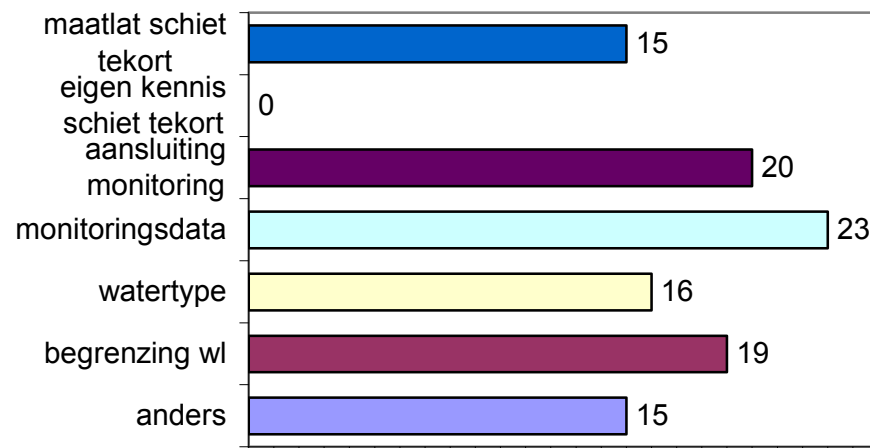


Aantal unieke respondenten: 16

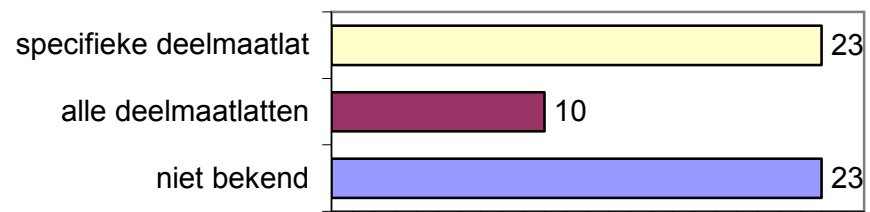
Bij onvoldoende overeenkomst: scoort de maatlat te soepel of te streng?



Wat is de oorzaak hiervan?



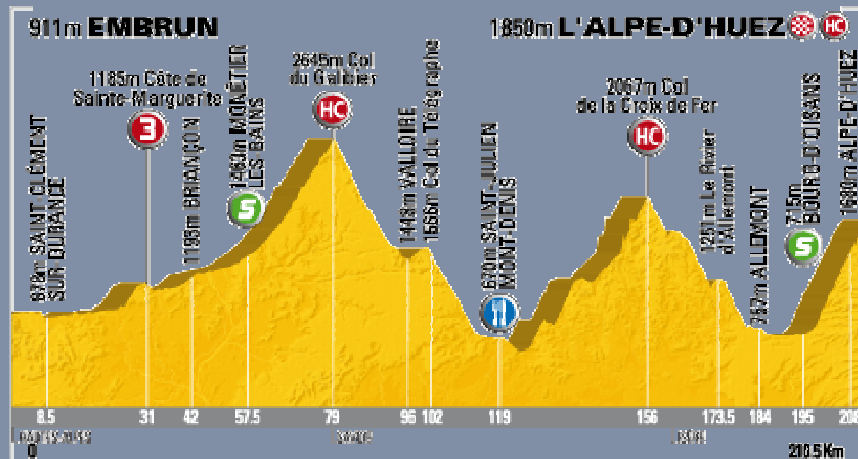
Ligt dit aan één specifieke deelmaatlat?



Verbetervoorstellen: voorbeeld zoete meren

Watertypencluster	Fytoplankton	Fytobenthos	Macrofyten/ Angiospermen	Macrofauna	Vis
Zoete meren M14, M20, M21, M23 en M27 Ook zwak gebufferde wateren: M9 en M12	-Aanpassen maatstafgrenzen t.g.v. nieuwe bemonsteringsvoorschriften -Toevoeging positieve deelmaatlat soorten-samenstelling (sieraalgen) -Vergroten van diagnostische waarde van de deelmaatlat soortensamenstelling (bloeien) door verklaring per bloeitype op te stellen -Uitbreiden indicatorlijst deelmaatlat bloeien -Nader inventariseren van de behoefte aan omrekenfactoren cellen, kolonies en filamenten voor deelmaatlat bloeien	-Niet ontwikkeld. Ontwikkelen met de intercalibratiewerkgroep	-Zie aanpassingen rivieren (met uitzondering van aanbeveling R8-wateren) -Bij oeverbegroeiing in meren moet daarnaast beter omschreven worden wat goed ontwikkelde emergente vegetatie is	-Zie aanpassingen rivieren rond de taxonlijst -KMmax + weging DN valideren mbv expert oordelen -Soortgroepen van open water, zandbodems en hard substraat in de golfslagzone toevoegen aan de soortenlijst voor M20 en M21	-Aandeel karper in biomassa aan brasem toevoegen (aandeel karper+brasem) -Aandeel kenmerkende soorten relatief maken ten opzichte van het totaal aantal soorten in het monster -Toevoegen Leeftijdopbouw of Lengte-Frequentie, met name voor snoek in verband met indicatiewaarde -Ondergrens voor uitvoeren van toetsing (minimum aantal soorten) opnemen in de maatlat

Resultaten prioritering: HC en IC



Hors catégorie (HC):
Typologie voor brakke
wateren (M30, M31)

Uitgesloten van verdere deelname wegens intercalibratie (IC):

- Verbetervoorstellen m.b.t. maatlaten die zijn vastgesteld:
 - Chlorofyl-a in meren
 - Macrofauna in rivieren
- Verbetervoorstellen die onderwerp zijn van intercalibratie:
 - Referenties
 - Ligging klassengrenzen

Resultaten prioritering: nieuw binnen op 3

Vis in rivieren:

- Deelmaatlat soortensamenstelling minder gevoelig maken voor monitoringinspanning
 - Aandeel kenmerkende soorten relatief maken (kleine R-typen)
 - Maatlat en monitoring op elkaar afstemmen (grote R-typen)

Vis in grote rivieren en M-typen

- Toevoegen leeftijdsopbouw of Lengte-Frequentie



Resultaten prioritering: stiekum op 2

Fytobenthos rivieren (m.u.v. R4, R5, R6):

- Validatie per (cluster van) watertypen

En ik stond daar ergens op de
hoek.

Ik heb stiekem met je gedanst,
ik hoop dat je het
leuk vond

Met stip op 1

Macrofyten

- Maatlat minder gevoelig maken voor monitoringinspanning
- Begroeibaar areaal: evalueren en/of verhelderen
- Oeverbegroeiing: definitie verduidelijken
- (Geschikt maken voor beoordeling op lokatieniveau)



Overige verbetervoorstellen

Fysisch-chemische kwaliteitselementen

- Strengere normen voor nutriënten voor rivieren en sloten en kanalen
- Minder strenge normen voor nutriënten en doorzicht in brakke wateren (m.n. P)
- Zuurstof en zuurgraad (pH): toetsing extreme waarden i.p.v. zomergemiddelde

Met het oog op draagvlak:

- Taxonlijst macrofauna controleren
- Omrekentabel cellen <-> filamenten

Om in het achterhoofd te houden

Ook intercalibratie is aanleiding voor aanpassing (voorbeeld: maximale kolonisatiediepte waterplanten)

Aanpassing van de maatlatten betekent ook aanpassing van:

- Documentatie
- Computerprogrammatuur (QBWat)
- Doelafleiding en doelen
- Rekenregels en instrumenten

Conclusies

De kwaliteit van de maatlatten verschilt per element en per watertype

Veel (tegenstrijdige) meningen wat noodzakelijke aanpassingen zijn -> behoefte aan houvast?!

Enkele prioritaire verbetervoorstellen geïdentificeerd

Way forward: twee uitsmijters



Uitsmijter 1:

- Verbeteren van maatlatten is een continu proces
Of: je moet blijven koelen?

Uitsmijter 2:

- De respons van de maatlat op **menselijke druk** is de enige **objectieve maat** voor de kwaliteit van maatlatten
(Dit vraagt ook om de ontwikkeling van maatlatten voor menselijke druk, Karr en Chu, 'Restoring life in running waters')

Vragen Discussie