

Platform Landbouw & Kaderrichtlijn Water

Verslag 4^e bijeenkomst 26 juni 2008 Eindhoven

Waarom dit platform?

Het platform Landbouw en Kaderrichtlijn Water (KRW) is door Wageningen UR opgericht voor uitwisseling van kennis over en ervaringen met maatregelen die bijdragen aan het halen van KRW-doelen in Zuidoost Nederland (Limburg en Noord-Brabant). We verwachten zo tot betere en meer samenwerking te komen tussen waterschappen provincies, landbouw, onderzoek en andere belangengroepen. Dit moet leiden tot betere oplossingen met meer draagvlak voor het bereiken van de doelen. Aandacht wordt zowel besteed aan technische aspecten zoals effectiviteit van maatregelen als aan sociaaleconomische aspecten zoals draagvlak, financiering, organisatie. Het platform wordt 3 keer per jaar georganiseerd en wordt gefinancierd door het ministerie van LNV.

Programma 26 juni 2008 zuiveringsmoerassen

Deze vierde bijeenkomst was gericht op zuiveringsmoerassen en natte bufferstroken. De volgende onderwerpen aan bod geweest:

1. Ex-ante evaluatie Landbouw en KRW en de plaats van zuiveringsmoerassen en natte bufferstroken
2. Resultaten onderzoek vloeiveld Midden Limburg
3. Resultaten onderzoek zuiveringsmoerassen en natte bufferstroken PPO-Vredepeel
4. Discussie in groepen over de effectiviteit en inpasbaarheid van zuiveringsmoerassen en natte bufferstroken.

Deze middag waren 32 personen aanwezig: 12 personen vanuit de landbouw, 7 uit de waterschappen, 3 van de provincies, 2 van de rijksoverheid, 6 uit het onderzoek en 2 personen van overig partijen.

1. Ex-ante evaluatie landbouw en KRW

Presentatie Frank van der Bolt, Alterra

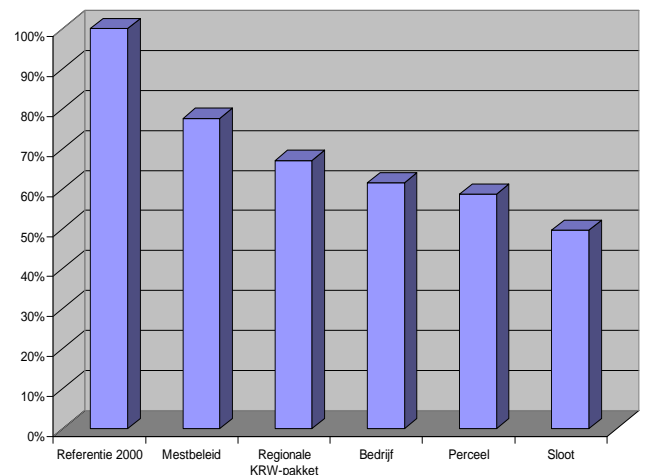
Het doel van de studie was inzicht geven in de bijdrage en kosten van

- a. landelijke (mest)beleid,
- b. regionale maatregelenpakketten en
- c. potentiële aanvullende maatregelen op het bereiken van nutriëntenormen in 2015 en 2027.

Naast het voorgenomen beleid (mestbeleid en het regionaal KRW-pakket) zijn aanvullende maatregelen als verhoging efficiency (kunst)mest, voorjaarstoediening mest op klei, geen P-kunstmest, peilgestuurde drainage en helofytenfilters doorgerekend. Een aantal potentieel interessante maatregelen, zoals afvoer van

gewasresten en afvoeren van slootmaaisel, zijn in de studie niet uitgewerkt omdat de benodigde kennis ontbreekt de effectiviteit goed te kwantificeren. Als referentie (jaar 2000) zijn van vrijwel alle waterschappen waterkwaliteitsmetingen gebruikt. Met het voorgenomen beleid (mestbeleid en KRW) wordt een stikstofreductie van 33% bereikt (zie figuur) en een fosfaatreductie van 24%. Met aanvullende maatregelen op zowel bedrijfs-, perceels- als slootniveau lijkt in 2017 een maximale stikstof- en fosfaatreductie van ongeveer 50% haalbaar. Effectgerichte maatregelen op slootniveau (bijvoorbeeld helofytenfilters) leveren een relatief groot aandeel.

Totale stikstofstromen in het oppervlaktewater



Volgens de berekeningen zijn de maatregelen met de grootste kosteneffectiviteit voorjaarstoediening (N) en helofytenfilters (N en P) het gunstigst. In bijna 40% van de deelstroomgebieden kunnen in dat geval zowel de N- en P-normen worden gerealiseerd. In 60% van de deelstroomgebieden worden de ecologische doelen nog niet gehaald. Daarvoor moeten ook de maatregelen worden genomen die niet in deze studie zijn meegenomen, zoals afvoeren van gewasresten en mestbewerking. Of deze maatregelen worden toegepast is afhankelijk van de inpasbaarheid en betaalbaarheid.

2. Resultaten vloeiveld Midden Limburg

Presentatie Frank van der Bolt, Alterra

In Midden Limburg worden diverse maatregelen getest voor vastlegging en verwijdering van fosfaat: uitmijning, voorkomen oppervlakkige afspoeling, zuivering van fosfaat in een vloeiveld en samengestelde drainage. Het zuiveringsrendement voor fosfaat was in de eerste maanden ongeveer 50%.

3. Resultaten zuiveringsmoerassen Vredepeel

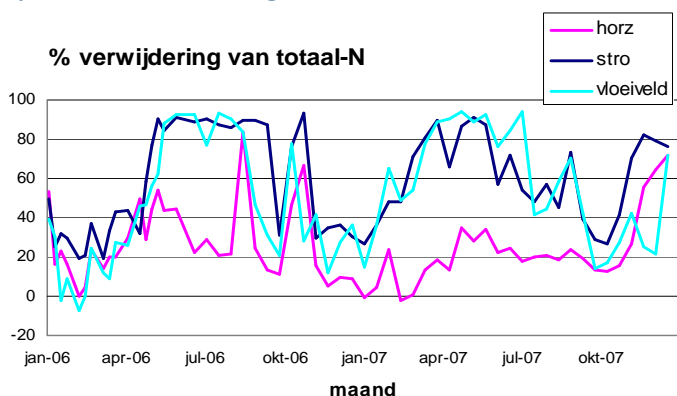
Presentatie Jan Rinze van der Schoot, PPO

Op proefbedrijf Vredepeel worden de perspectieven van diverse zuiveringsmoerassen onderzocht. In 2005 zijn een vloeiveld met riet, een horizontaal infiltratieveld en een infiltratieveld met stro aangelegd. Het zuiverend vermogen van deze filters is in de zomer het hoogst door de hogere temperatuur. Voor een maximale effectiviteit wordt daarom het drainwater eerst opgevangen in een waterzak en vervolgens afhankelijk van de temperatuur door de filters geleid.



Links het horizontale infiltratieveld, in het midden het strofilter en rechts het twee maal zo grote vloeiveld.

De stikstofverwijdering was in de zomerperiode van het strofilter en het vloeiveld 80 tot 90%. Gemiddeld over het jaar was de effectiviteit 60%. De werking van het horizontale filter viel tot nu toe tegen, waarschijnlijk door een slechte groei van het riet.



De nitraatconcentratie van het drainwater daalde in de zomerperiode in de goed werkende filters van ca 30 mg N/l naar ca 4 mg N/l. Het strofilter was het meest kosteneffectief. Een belangrijk probleempunt bij het strofilter is de nalevering van fosfaat. Het ruimtebeslag van de filters wordt geschat op 1-2% landbouwgrond. De wateropvang beslaat echter 4-8%. De moerasbufferstrook is in 2006 aangelegd. De hoeveelheid ingaand water is hier afhankelijk van de drainafvoer. De eerste resultaten gaven een veel lagere effectiviteit in de verwijdering van stikstof: slechts 5% van de stikstof werd verwijderd.

4. Discussie over de effectiviteit en inpasbaarheid van zuiveringsmoerassen en natte bufferstroken

Uit de discussies kwamen de volgende conclusies en aanbevelingen:

- Zuiveringsmoerassen zijn geen algemene oplossing om de waterkwaliteit te verbeteren. Per situatie moet bekeken worden welke maatregelen draagvlak hebben en kosteneffectief zijn. Zuiveringsmoerassen moeten in deze afweging worden meegenomen. Ze zijn effectief maar hebben als nadeel het ruimte beslag en de hoge kosten.
- Eerst moeten zoveel mogelijk brongerichte maatregelen worden genomen om uitspoeling van nutriënten te verminderen. Hierbij gaat het o.a. om een goed mineralen- en bodembeheer en het voorkomen van erfafspoeling.
- Water kan ook in de sloot gezuiverd worden door een goed slootbeheer. Belangrijk hierbij is een goed peilbeheer met stuwen en regelmatig baggeren van de sloten. Hiermee kan ook meer water in het gebied worden vastgehouden.
- Een goede aanvulling op het slootbeheer is het afvoeren van slootmaaisel.
- Waterschappen en ondernemers kunnen meer bereiken door beter op elkaar af te stemmen.

Volgende bijeenkomst

Onderwerp: Emissies van het erf in de veehouderij en open teelten. Datum en locatie worden begin september bekend gemaakt.

Contactpersoon: Janjo de Haan, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen UR, (0320) 29 12 11; Janjo.deHaan@wur.nl. Het Platform Landbouw en Kaderrichtlijn Water wordt georganiseerd vanuit de programma's Systeeminnovatie open teelten en Vitaal landelijk gebied thema water van het Ministerie van LNV en de Kennisbasis Duurzame Landbouw. juli 2007



WAGENINGEN UR

For quality of life