



Rotterdam, 17 mei 2005 V.V.: 29 juni 2005  
Onderwerp: Integraal Plan Bergse Plassen Agendapuntnr: 14

## 1. Inleiding

In uw vergadering van 30 maart jl. hebben we u geïnformeerd over de stand van zaken van het Integrale Plan Bergse Plassen. Dit project is erop gericht de waterkwaliteit van de plassen te verbeteren. Inmiddels is een aantal maatregelen uitgevoerd en afgerond: saneren van de waterbodembodem, aanleggen van riolering van de recreatiewoningen (gemeente Rotterdam) en defosfateren van toestromend water. Verder zijn er plannen gemaakt het toestromende water om de plas te leiden. Dit onderdeel is integraal opgenomen in het project Peil 2010. Zoals bericht in maart 2005 is vanaf september 2004 het visstandbeheer uitgevoerd. Dit laatste is inmiddels in een afrondende fase. Het visstandbeheer wordt uitgevoerd in samenwerking met het OBR. Komend tijd hebben de activiteiten vanuit het visstandbeheer betrekking op de inrichting van een paaiplaats voor snoek en een natuurlijke oeverinrichting.

## 2. Maatregelen

### 2.1 Visstandbeheer

Het visstandbeheer heeft als doel de hoeveelheid bodemwoelende vis te reduceren. Hierbij wordt 90% van de Brasem en Karper verwijderd en tevens wordt het broed van 2004 zo veel mogelijk weggevangen. Inmiddels is de uitvoering hiervan afgerond en blijkt dat 90 % is weggevangen. Het merendeel van de vis is afgezet als pootvis, het resterende deel, met name kleine vis, is afgevoerd als vogelvoer. In het totaal is ca. 45 ton vis verwijderd.

De resultaten van het visstandbeheer werden medio april 2005 duidelijk. De helderheid/doorzicht van het water nam in twee weken toe van 80 cm tot bodemzicht (ca. +2,4 m). Dit is te verklaren door het feit dat er veel planktonetende vis is verwijderd en de hoeveelheid watervlooien (Daphnia) toeneemt door verminderde predatie<sup>1</sup>. De watervlooien zijn nu in staat door hun graasdruk de algen onder de duim te houden, met als resultaat helder water.

In de zomer wordt er afsluitend een opname van de visstand gemaakt. Afhankelijk van de ontwikkeling van de visstand dit jaar wordt er komende winter een corrigerend visstandbeheer uitgevoerd. Naar verwachting is dit laatste veel minder omvangrijk dan het uitgevoerde visstandbeheer. Tevens is nu bekend waar de vissen in de winter samscholen zodat de bevissing gericht kan worden ingezet.

Als integraal onderdeel van het visstandbeheer is er een ontwerp gemaakt voor een paaiplaats voor snoek. Door de aanleg van een paaiplaats wordt de hoeveelheid snoek op peil gehouden. Daardoor zal de snoekstand in staat zijn de visstand in toom te houden. Dit ontwerp is in samenwerking met de deelgemeente Hillegersberg Schiebroek gemaakt. Volgens planning zal deze paaiplaats in de tweede helft van 2005 aangelegd worden in gecombineerde werkzaamheden van de deelgemeente bij de inrichting van het Berg en Broek Park. De aanleg van de paaiplaats kan ook als onderdeel van het aanleggen van natuurvriendelijke oevers worden gezien.

---

<sup>1</sup> het verschijnsel dat sommige dieren andere dieren doden en verslinden

De kosten voor de uitvoering van het corrigerend visstandbeheer worden geschat op € 70.000 (incl. BTW). Met het OBR is afgesproken dat de kosten voor het visstandbeheer gelijkmatig gedeeld worden.

Onderzocht wordt of voor de uitvoering van deze werkzaamheden subsidie kan worden aangevraagd.

De aanleg van de paaiplaats wordt geraamd op € 250.000 (incl. BTW); deze kosten worden gelijkmatig gedeeld met de het OBR en de deelgemeente.

### *2.2 Natuurvriendelijke oevers*

In overleg met de deelgemeente Hillegerberg Schiebroek is voor een locatie een inrichtingsplan voor een natuurvriendelijke oever opgesteld. Deze locatie is de Prins Bernhardkade aan de zuidzijde van de Voorplas. In de huidige situatie is er sprake van een harde/beschoeide overgang van oever naar water en is er een grote afstand tussen de straat en het water. In het ontwerp wordt deze oever verflauwd en wordt er een recreatiesteiger voor de oever aangelegd zodat de beleving van de plas wordt vergroot omdat men dichterbij het water kan komen.

Dit plan is ter commentaar aangeboden aan de verschillende diensten van de gemeente Rotterdam en zal nog ter inspraak worden voorgelegd aan de omwonenden.

Het is de bedoeling de uitvoering van deze werkzaamheden te combineren met de herinrichting van de straat dat door de deelgemeente wordt uitgevoerd. Door deze combinatie hebben de omwonenden maar éénmaal overlast van deze werkzaamheden. De herinrichting staat gepland in 2006.

De kosten voor de aanleg van de natuurlijke oever worden geschat op € 186.000 (incl. BTW). Met de deelgemeente is afgesproken deze kosten gelijk over de partijen te delen. Deze kosten staan los van de herinrichting van de straat.

### **3. Communicatie**

Om de uitvoering van de werkzaamheden tot een succesvol einde te brengen is het noodzakelijk duidelijk te communiceren met de omgeving/omwonenden. Daarom zullen verschillende communicatiemomenten worden gepland. Zo moet er een inspraakavond voor de omwonenden van de Prins Bernhardkade worden gehouden.

Voor het draagvlak van het werk en de te nemen maatregelen is het belangrijk dat het waterschap de omwonenden in een grote(re) straal rond de Bergse Plassen informeert over de stand van zaken en de resultaten van het project. Het verspreiden van een folder Bergse Plassen, en de omwonenden de gelegenheid te geven mee te denken en/of vragen te stellen via e-mail, bleek in het verleden een goed instrument te zijn.

De kosten voor de communicatie wordt geraamd op € 12.500 (incl. BTW)

### **4. Toekomstige ontwikkelingen**

De komende jaren zullen de activiteiten zich richten op het visstandbeheer en de inrichting van de oevers. Voor een goed visstandbeheer is het nodig dit te monitoren en eventueel tijdig bij te sturen. In de winter kan een correctie op het visstandbeheer uitgevoerd worden.

De natuurvriendelijke inrichting van de oevers richt zich in eerste instantie op de openbaar toegankelijke oevers. De komende jaren zal in samenwerking met de bewoners van de (recreatie)woningen op de eilanden en rond de plas worden onderzocht wat de mogelijkheden zijn deze oevers te ontwikkelen en hoe het hoogheemraadschap hieraan een bijdrage kan leveren.

## 5. Monitoring

Om de effecten van de uitgevoerde maatregelen op de waterkwaliteit in de tijd goed te kunnen volgen is er in 2002 een start gemaakt met de monitoring van de waterkwaliteit. Deze activiteit is projectmatig vormgegeven en is aanvullend op het routinematige waterkwaliteitsonderzoek dat wordt uitgevoerd. De aanvullende parameters hebben betrekking op de samenstelling van het zooplankton (o.m. watervlooien) en fytoplankton (algen). Op basis van deze monitoring kunnen eventueel aanvullende maatregelen worden genomen. Op basis van deze metingen kan worden geconstateerd dat de waterkwaliteit in de Bergse Plassen is verbeterd. In onderstaande tabel zijn de toetswaarden (zomergemiddelden) voor verschillende parameters aangegeven. De vet en cursief afgedrukte waarden voldoen aan de landelijke normen. Het totaalfosfaatgehalte in de Achterplas en het totaalstikstofgehalte in Voorplas voldoen bijna aan de normen.

	NW4-norm	Achterplas		Voorplas	
	jaar	1997	2004	1997	2004
P-totaal (mgP/l)	0,15	0,44	0,17	0,30	0,26
N-totaal (mgN/l)	2,2	4,07	<b>1,70</b>	3,82	2,25
Doorzicht (m)	0,4	0,23	<b>0,87</b>	0,26	<b>0,51</b>
Chlorofyl-a (ug/l)	100	265	<b>50</b>	217	<b>83</b>

Uit de analyse van de gegevens van de algensamenstelling is gebleken dat de hoeveelheid blauwalgen (schadelijke en ongewenste algen) significant afnam.

De kosten voor het uitvoeren van de monitoring van de waterkwaliteit bedragen € 25.000 (incl. BTW).

## 6. Financiële consequenties

In de beleidsbegroting 2005 is in het investeringsprogramma 2005-2009 onder maatregel 8.1 van het waterbeheersplan rekening gehouden met deze investering. In het programma is in 2005 € 250.000 voor deze maatregel gereserveerd.

Voor de uitvoering van de verschillende onderdelen is de volgende kostenraming gemaakt:

	HHSK	Bijdrage derden	totaal
1. corrigerend visstandbeheer	€ 35.000	€ 35.000	€ 70.000
2. aanleg paaiplaats snoek	€ 83.334	€ 166.666	€ 250.000
3. aanleg natuurvriendelijke oever Prins Bernhardkade	€ 93.415	€ 93.415	€ 186.830
4. communicatie t.b.v. verschillende activiteiten	€ 12.500	-	€ 12.500
5. uitvoering monitoring waterkwaliteit 2006	€ 25.000	-	€ 25.000
Totaal	€ 249.249	€ 295.081	€ 544.330
Beschikbaar krediet	€ 45.000		
Benodigd krediet	€ 204.249		

De bijdragen van derden betreffen de deelgemeente en het OBR. Alle bedragen zijn inclusief BTW.

## **7. Voorstel**

Wij stellen u voor:

- een krediet beschikbaar te stellen van € 204.249 voor de uitvoering van de volgende onderdelen van het integrale Plan Bergse Plassen:
  - corrigerend visstandbeheer
  - aanleg van een paaiplaats/natuurvriendelijke oever
  - aanleg natuurvriendelijke oever Prins Bernhardkade
  - communicatie t.b.v. verschillende activiteiten
  - monitoring waterkwaliteit 2006

Dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland en de Krimpenerwaard,

secretaris,

waarnemend dijkgraaf,

mr. I.C.M. Baltus

drs. J.H.M. Kienhuis