Exursierapport: Hydrobiologische waarnemingen inde Oekense beek.

L.W.G. Higler
rapporteur: F.F. Repko

Gemeente: Brummen
Kaartbl.: 33G
Datum : 16-2-1967

Op 16-2-"67 werd een bezoek gebracht aan de Oekense beek in de gemeente Brummen. Doel van het onderzoek was de hydrobiologische waarde van het beekje vast te stellen i.v.m. een uit te brengen advies over omleiding van het water van de Voorstondense beek. De gegevens verschenen tot nu toe echter nooit in rapportvorm. Het leek ons nuttig ze alsnog in een rapportje te vermelden.

De Oekense beek is een ± 4,5 km lang stroompje dat vanaf het dorpje Hall naar de spoorsloot langs de spoorlijn Arnhem/ Deventer loopt. Het begin wordt gevormd door twee niet gekanaliseerde stroompjes, één afkomstig uit de Hallsche hooilanden, de andere uit het dorpje Hall. Deze stroompjes zijn beide ongeveer 500 m lang, hierna komen ze samen, iets ten oosten van de weg die van Hall langs de "Hiethoeve" loopt. De beek is verder grotendeels gekanaliseerd. Hij stroomt ongeveer 1 km tussen weilanden door, hierna volgt een stuk van ongeveer 1,5 km dat hoofdzakelijk door bos loopt, het laatste gedeelte gaat dan weer door open weiland. Tussen het begin en het einde ligt een hoogte verschil van ongeveer 2m. Het eerste gedeelte van de beek voert door een niet venige kalkrijke beekdalgrond, het tweede gedeelte door een lichte kleigrond (IJsselafzetting). Er werd gemonsterd in de beide takjes ter hoogte van de weg Hall/ Hiethoeve, en op het punt waar de beek de Buurtweg kruist.

Bespreking van de monsterpunten:

Punt 1: Dit punt ligt in het noordelijke takje van de beek. Het water gaat via een duiker onder de weg door. Het beekje is hier 1 tot 1,2m breed en 0,10 tot 0,20 m diep. De bodem bestaat uit zand met wat grint en modder. Er is geoxydeerd ijzer aanwezig. Er is nauwelijks stroming, de beek heeft op dit moment een sloot-karakter. Langs de beek staan verspreid enige bomen. De temperatuur van het water bedroeg 2°C, het O_2 gehalte was 4,8 mg/l, wat een verzadigingspercentage van 34,7% betekent. Het Cl- geh. was 76mg/l. Het water was helder.
De beek bevat hier een fauna, waarin zowel vertegenwoordigers uit stilstaand, als uit stromend water voorkomen, uit de laatste groep b.v. Dina lineata, Nemoura cinerea, Glyphotaelius pelucidus en cf. Elephantomyia. De waterkwaliteit is redelijk op dit punt.

Punt 2: Dit punt ligt in het zuidelijke takje van de beek, waar het stroompje de weg Hall/ Hiethoeve passeert. Het loopt tussen weilanden door, de breedte varieert van 0,8 tot1,2m, de diepte van 0,10 tot 0,20m en er is nauwelijks stroming aanwezig, de beek heeft ook hier een typisch slootkarakter. Het O_2 gehalte bedroeg 6,8 mg/l, dit is een verzadigingspercentage van 50%. Het water is helder. Debodem bestaat uit zand met wat grint, stenen en modder, ook was geoxydeerd ijzer aanwezig. Het Cl geh. bedroeg 60 mg/l. Op dit takje kwam de afvoer van een school in Hall uit. Zuiveringsplannen voor het dorp waren destijds in voorbereiding.
De fauna bevat hfdz. soorten die regelmatig in stromend water voorkomen,

OCN: 1102026760 ISN: 2253335

b.v. Dina lineata, Macropelopia spec., Nemoura cinerea, en de verschillende kokerjuffersoorten. De kokerjuffers Ironoquia dubia en Limnephilus extricatus, duiden op het zo nu en dan droogvallen van het stroompje. Ook dit takje van de beek is van redelijke waterkwaliteit.

Punt 3: Dit punt ligt op de plaats vlak na het punt waar de beek via een duiker de Buurtweg heeft gekruist, enige honderden meters na een stuwtje. De beek is gekanaliseerd. De breedte is hier ongeveer 2m en de diepte schommelt tussen de 0,20 en 0,30 m. De bodem bestaat uit zand met een flinke hoeveelheid modder en enige stenen. De watertemp. was 5,5°C, het O_2 geh. 11,8 mg/l, dit houdt een verzadigingsperct. van 93% in. Het Cl geh. was 44mg/l.
De fauna bestaat op dit punt uit hfdz. stroomminnende soorten, veel kokerjuffers, Nemoura cinerea, Micropsectra praecox. Het voorkomen van de tientallen Chaetogasters duidt op detritusrijke plaatsen.

De fauna van de Oekelse beek was in 1967 van een redelijke samenstelling, er werden enkele zeldzame organismen gevonden, Dina lineata, Ironoquia dubia .. ook het voorkomen van veel kokerjuffers is een goed teken. Zoals al vermeld wijst het voorkomen van Ironoquia dubia en Limnephilus extricatus op het zonu en dan droogvallen van gedeelten van de beek en op het regelmatig ontbreken van stroming. Dit maakt het voor veel echte stroomminnende soorten onmogelijk om zich hier blijvend te vestigen, het zuurstofgehalte wordt dan te laag en soorten die afhan kelijk zijn van de stroming voor het bemachtigen van hun voedsel, verdwijnen. Op zichzelf vormen dit soort beekjes echter een interessant milieu.

R.I.N/ 9-3-1979

Macrofauna aangetroffen in de Oekense beek op 16-2-1967

Kolom 1 : Het noordelijke takje ter hoogte vande kruising met de weg van Hall langs de boerderij " Hiethoeve".

Kolom 2 : Het zuidelijke takje ter hoogte van de kruising met de weg van Hall langs de boerderij "Hiethove".

Kolom 3 : Ter hoogte van de kruising met de Buurtweg.

	1	2	3
Chaetogaster spec.	-	-	tient.
Dugesia lugubris	14	1	1
Dendrocoelum lacteum	1	-	-
Polycelis spec.	2	-	-
Dina lineata	2	1	-
Erpobdella octoculata	-	1	-
Glossiphonia complanata	-	4	1
Helobdella stagnalis	-	-	4
Asellus aquaticus	4	2	4
Asellus meridianus	1	-	1
Nemoura cinerea	1	2	3
Notonecta glauca	1	-	-
Hesperocorixa sahlbergi	1	-	-
Sigara striata	6	-	2
Gyrinus substriatus	-	-	1
Glyphtaelius pellucidus	3	1	2
Limnephilus extricatus	-	1	-
Limnephilus flavicornis	-	1	7
Limnephilus lunatus	-	-	1
Limnephilus rhombicus	-	-	1
Ironoquia dubia	-	1	1
Chironomus plumosus	1	-	-
Micropsectra praecox	-	-	1
Macropelopia spec.	-	1	-
cf. Elephantomyia	1	-	-