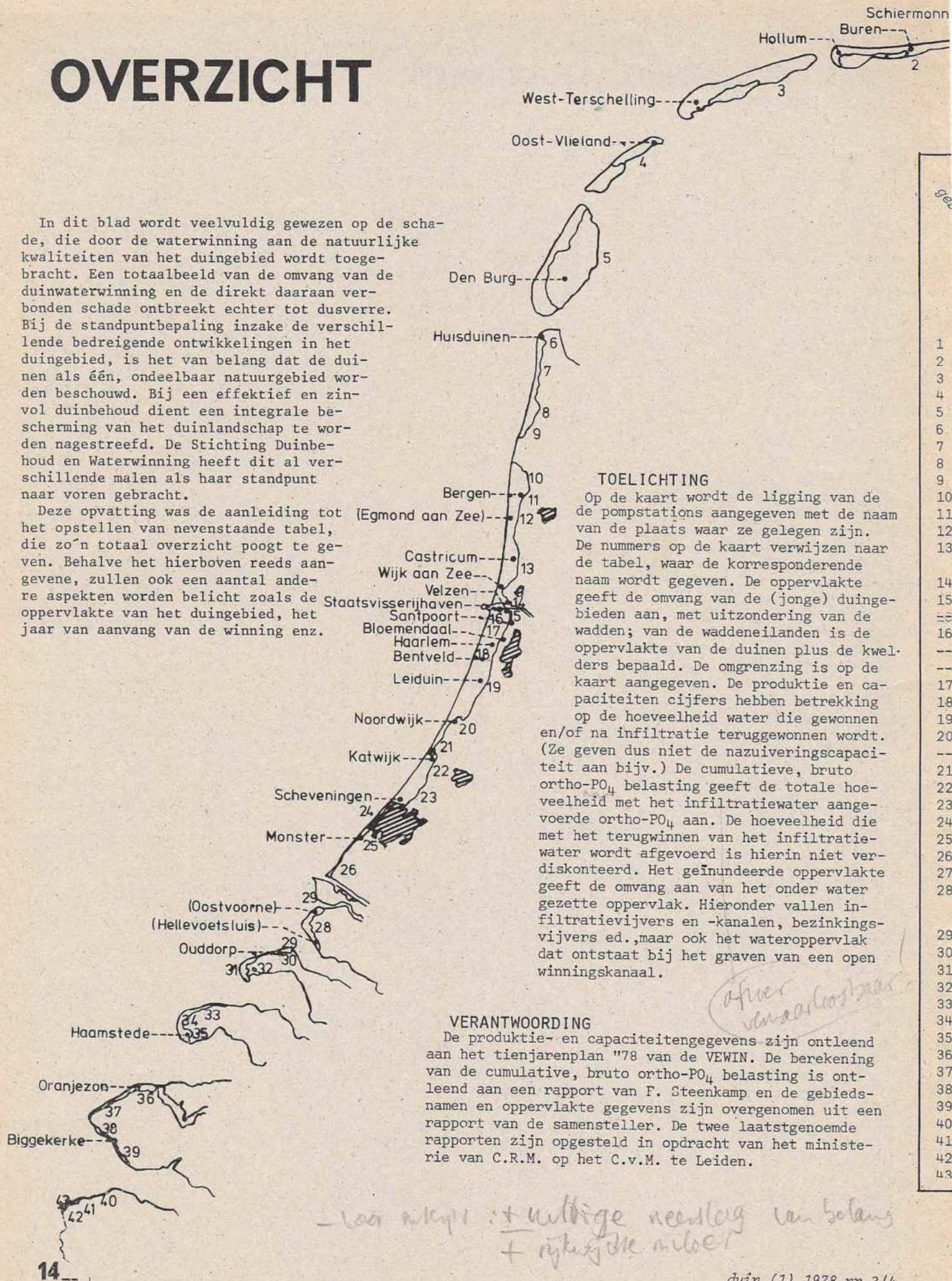


OVERZICHT

In dit blad wordt veelvuldig gewezen op de schade, die door de waterwinning aan de natuurlijke kwaliteiten van het duingebied wordt toegebracht. Een totaalbeeld van de omvang van de duinwaterwinning en de direkt daaraan verbonden schade ontbreekt echter tot dusverre. Bij de standpuntbepaling inzake de verschillende bedreigende ontwikkelingen in het duingebied, is het van belang dat de duinen als één, ondeelbaar natuurgebied worden beschouwd. Bij een effectief en zinvol duinbehoud dient een integrale bescherming van het duinlandschap te worden nagestreefd. De Stichting Duinbehoud en Waterwinning heeft dit al verschillende malen als haar standpunt naar voren gebracht.

Deze opvatting was de aanleiding tot het opstellen van nevenstaande tabel, die zo'n totaal overzicht poogt te geven. Behalve het hierboven reeds aangevene, zullen ook een aantal andere aspecten worden belicht zoals de oppervlakte van het duingebied, het jaar van aanvang van de winning enz.



TOELICHTING

Op de kaart wordt de ligging van de de pompstations aangegeven met de naam van de plaats waar ze gelegen zijn. De nummers op de kaart verwijzen naar de tabel, waar de korresponderende naam wordt gegeven. De oppervlakte geeft de omvang van de (jonge) duingebieden aan, met uitzondering van de wadden; van de waddeneilanden is de oppervlakte van de duinen plus de kwelders bepaald. De omgrenzing is op de kaart aangegeven. De produktie en capaciteiten cijfers hebben betrekking op de hoeveelheid water die gewonnen en/of na infiltratie teruggewonnen wordt. (Ze geven dus niet de nazuiveringscapaciteit aan bijv.) De cumulatieve, bruto ortho- PO_4 belasting geeft de totale hoeveelheid met het infiltratiewater aangevoerde ortho- PO_4 aan. De hoeveelheid die met het terugwinnen van het infiltratiewater wordt afgevoerd is hierin niet verdisconteerd. Het geïnundeerde oppervlakte geeft de omvang aan van het onder water gezette oppervlak. Hieronder vallen infiltratievijvers en -kanalen, bezinkingsvijvers ed., maar ook het wateroppervlak dat ontstaat bij het graven van een open winningskanaal.

VERANTWOORDING

De produktie- en capaciteitengegevens zijn ontleend aan het tienjarenplan '78 van de VEWIN. De berekening van de cumulatieve, bruto ortho- PO_4 belasting is ontleend aan een rapport van F. Steenkamp en de gebiedsnamen en oppervlakte gegevens zijn overgenomen uit een rapport van de samensteller. De twee laatstgenoemde rapporten zijn opgesteld in opdracht van het ministerie van C.R.M. op het C.v.M. te Leiden.

voor n.a.v. : + uitbreiding naar belang + rijksoverheid

DUINEN & INGREPEN

door D. MELMAN

naam	exploiterende maatschappij	oppervlakte van het gebied (ha.)	begin winning	begin infiltratie	huidige productie (in mln m ³)	geplande productie in 1990 (in mln m ³)	huidige capaciteit (in mln m ³)	geplande capaciteit in 1990 (in mln m ³)	cumulative ortho-P0 4 bel. (tonnen)	vergraven bruto opp. (tonnen)	getrunderde opp. (ha.)	getrunderde opp. (ha.)
Schiermonnikoog	W.L.F.	1816	1950	--	0.16	0.16	0.23	0.23	--	0.4	--	--
Ameland	W.L.F.	2420	1960	--	0.34	0.48	0.48	0.48	--	1.3	--	--
Verschelling	W.L.F.	5505	1958	--	0.34	0.19	0.35	0.19	--	0.8	--	--
Vlieland	W.L.F.	1376	1952	--	0.11	0.14	0.14	0.14	--	0.2	--	--
Texel	P.W.N.	3528	1956	--	1.1	1.2	1.4	1.5	--	1.8	--	--
Huisduinen	P.W.N.	216	1856	--	0.28	0.5	0.5	0.5	--	6.7	0.3	--
Duin Noord-Callantsoog	--	347	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zwanenwater	--	607	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reaktorcentrum	eigen beh.	225	1967	--	0.16	?	0.20	?	--	?	--	--
Schoorlsche duinen	--	1744	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Noordh. duinreservaat-noord	P.W.N.	572	1885	--	3.0	3.0?	3.0	3.0?	--	15.1	1.6	--
Noordh. duinreservaat-midden	Egmond	1014	1914	winning gestaakt in 1961.	--	--	--	--	--	--	--	--
Noordh. duinreservaat-zuid	P.W.N.	3521	1924(C.)1957 1885(W.)1974	--	28.8	48.0	48.0	59.0	110.3	138	43	--
Rolandsduin	--	110	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heerenduinen	Velsen	96	1917	--	1.30	1.5	1.1	1.5	--	1.1	--	--
Staatsvisserijhaven	S.V.H.B.	--	1916	--	0.5	0.4	0.8	0.4	--	--	--	--
Duin en kruidberg	--	900	--	--	--	--	--	--	--	7.8	--	--
Bantpoort	Velsen	--	1962	--	1.3	1.4+?	1.4	1.4+?	--	--	--	--
Bloemendaal	Bloemendaal	--	1913	--	1.20	1.0	1.0	1.0	--	--	--	--
Kennemerduinen	Haarlem	1598	1898	1975	8.85	29.8	9.9	33.2	0.55	12.8	1.0	--
Kraansveld	Zandvoort	1385	1912	--	1.15	0.9	0.9	0.9	--	9.8	--	--
Luchterduinen	G.W.	3664	1853	1957	68.1	83.0	70.0	83.3	242.2	756	150	--
De Blink	--	615	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Langeveld	Noordwijk	--	1920	--	1.1	1.0	1.0	1.0	--	--	--	--
Doepelduyn	--	261	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Berkheide	L.D.M.	928	1878	1940	16.0	31.6	17.0	40.0	252.0	110	68	--
Meijendel	D.W.L.	1944	1875	1955	42.5	58.6	50.0	65.0	265.0	108	110	--
Westduinpark	--	357	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solleveld	W.D.M.	217	1923	1970	3.1	11.2	3.2	13.0	28.5	9.1	5.8	--
Ter Heyde-Hoek v Holland	--	248	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
De Beer	--	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Voorne's duin	Oostvoorne	1218	1924	winning gestaakt in 1967.	--	--	--	--	--	2.0	--	--
	Hellevoetsluis	--	1924	winning gestaakt in 1951.	--	--	--	--	--	--	--	--
De Kwade hoek	--	292	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Middel & oostduinen	W.M.Z.	706	1934	1955	2.2	3.8	2.2	4.0	9.0	28.7	8.8	--
Westhoofd	--	254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Westduinen	--	156	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Wester & ooster doodkist	--	105	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verklikker duinen	--	314	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Westerban duinen	W.M.Z.	969	1930	1978	1.7	3.9	1.9	4.5	--	6.0	2.3	--
Domburgse duinen	Middelburg	645	1891	--	0.81	1.0	1.0	1.0	--	32	4.9	--
Hooge Hil	--	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderhoofd	--	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maapduinen	W.M.Z.	181	1883	--	0.2	0.2	0.2	0.2	--	2.2	--	--
Nieuwe Sluis & Zwarte gat	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verdronken zwarte polder	--	19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cadzand-bad	--	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
't Zwin (Ned. deel)	--	34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$0,65 \times 0,5 = 0,325$
 $0,5 \text{ mln/ha} \times 0,5$
 $= 0,25 \text{ ton/ha/jr} = 3 \text{ t.}$

Hoe zit dat met 20 40 50 60
 2.3
 15