

belangrijke punten verschillen:
- de oude badplaats Malvern in 500 bemeterde woningen
- de jonge industrieplaats Mansfield in 500 onbemeterde woningen.

Men zou a priori een groter verbruik in Mansfield verwachten, vooral gezien het feit dat de woningen onbemeterd zijn. Dit blijkt niet het geval te zijn! In Mansfield zien we wel naar verwachting een groter verbruik voornamelijk voor de was, maar dit wordt geheel gecompenseerd door meer tuin-sproeien in Malvern. In onderstaande tabel zijn de resultaten (in verkorte vorm) weergegeven:

watervverbruik	Malvern (liters per persoon per dag)	Mansfield
toiletspoeling	31,8	33,5
bad en douche	16,8	17,0
wasmachine	7,6	9,3
wasjes met de hand	3,4	4,2
consumptie, wassen en overige	33,8	32,0
gras en tuin sproeien	3,5	1,4
auto wassen	0,4	0,6
totaal	97,7	98,2

Het onderzoek is te beperkt van opzet geweest om er een prognose op te baseren of om te zien in welke sektor de grootste toename zit. Wel zien we dat er ca. 1/3 deel van het drinkwater wordt verbruikt voor toiletspoeling. Gebruik van mindere kwaliteit water, b.v. uit een 2e leidingnet of een eventueel 2e gebruik van gebruikt bad/douche water voor toiletspoeling zou een aanzienlijke reductie in de drinkwaterbehoefte betekenen.

10-jarenplan

JL

De VEWIN (Vereniging van Exploitanten van Waterleidingbedrijven in Nederland) heeft onlangs een tienjarenplan voor de drinkwaterovorziening in Nederland uitgebracht*. Het plan moet gezien worden als een concretisering van het Structuurschema Drink- en Industrielwater-voorziening 1972 voor de middellange termijn. Het is tot stand gekomen in samenwerking met de waterleidingbedrijven, het planbureau van de VEWIN, het RID (Rijksinstituut voor de Drinkwater-voorziening), de provinciale planologische diensten en pro-

vinciale waterstaatsdiensten en is ter goedkeuring aan de minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne aangeboden.

De voornaamste uitkomsten van het tienjarenplan zijn:

- Een toename van de waterbehoefte van 1000 miljoen m³/j nu tot 1600 miljoen m³/j in 1990 (dit is een aanzienlijk lagere raming dan de 2300 miljoen m³/j voorzien in het Structuurschema '72).
- De grondwaterproductie zal toenemen van 858 miljoen m³/j in 1977 tot 1164 miljoen m³/j in 1990.
- De oppervlaktewaterwerken zullen uitgebreid worden van 415

tot 600 miljoen m³/j in 1990, waarvan ca. 100 miljoen uit duininfiltratie.

Opvallend in deze plannen is een reductie van 100 miljoen m³ in de aanwezige reservecapaciteit van 300 miljoen m³/jaar.

* voor dit bericht is gebruik gemaakt van samenvattingen in H₂O 11(1978) nr. 19

AKTIES

BERKHEIDE

AS

Het duingebied Berkheide heeft niet alleen ernstig te lijden van de gevolgen van de waterwinning, maar ook van de recreatie. Het Staatsbosbeheer, sinds 1-1-1977 eigenaar van het grootste gedeelte van Berkheide, heeft zich voorgenomen om de recreatie in betere banen te gaan leiden. De Werkgroep Berkheide heeft sinds 1974 alle ontwikkelingen op de voet gevolgd en daarover een nota gepubliceerd: 'Recreatie in Berkheide'. Hierin wordt geschetst, hoe het SBB qua uitgangspunten, qua planning en qua uitvoering daarvan te werk is gegaan en wat de effecten hiervan voor de recreatie zijn geweest.

Geconcludeerd wordt in de nota dat het beleid tot nog toe deels gefaald heeft, d.w.z. niet aan de eigen SBB-doelstellingen voldaan heeft. Bovendien wordt een groot aantal maatregelen en plannen van het SBB afgevoerd omdat ze ineffectief of zelfs schadelijk zijn voor de duinen. Voorbeelden hiervan zijn:

- het met vrachtwagens kriskras door de duinen rijden met duindoorns en hooi; dit gebeurt door een aannemer, die niet alleen stuifheilingen maar ook korstmosheilingen onder een dikke laag hooi bedekt
- het afbreken van allerlei hekken
- plannen om in het voormalige Schietterrein (zie DUIN 1978, 1/2) het meest fijnmazige padenstelsel van heel Berkheide aan te leggen, plus een "uitkijkpunt" op een kwetsbaar hoog duin, compleet met 2 of 3 trappen

De nota besluit met een serie beheersvoorstellen van de Werkgroep:

- een ingeperkte recreatiezone ring vanuit Katwijk aan Zee, die rekening houdt met de natuurlijke draagkracht van de verschillende terreingedeelten
- het scheppen van een groot "rustgebied" voor vogels en vegetatie in het zuiden en oosten van Berkheide plus enkele kleinere, eveneens afgesloten gebieden, waaronder het voormalige

Schietterrein
- het vergroten van het aantal
duinwachters

Op 6 oktober heeft de Werkgroep over de nota gesproken met de houtvester van het SBB, jhr. ir. W.H.J. de Beaufort en districtsambtenaar R. Paff. Hierbij werd door de houtvester o.m. toegezegd, dat geprobeerd zal worden om een extra duinwachter in te zetten, om voorzichtiger te zijn met hooi en auto's en om terwille van de broedvogels het wandelpad door de zgn. Boerendel in de broedtijd af te sluiten.

In de loop van 1979 zal er een uitgebreid artikel over de recreatie in Berkheide in dit blad verschijnen.

VLIELAND

AS

De n.v. Waterleiding Friesland (WF) heeft sinds 1961 vergunning om 40.000 m³ water per jaar te onttrekken aan de zoetwaterbel van Vlieland. Sinds ditzelfde jaar wordt deze hoeveelheid overschreden. Daarom heeft de WF - wat laat - in 1975 vergunning gevraagd voor uitbreiding van de onttrekking tot 160.000 m³ per jaar, een hoeveelheid die volgens de prognoses al in 1984 ontoereikend zal zijn; in 1990 zou zelfs 207.300 m³ nodig zijn!

De Cogrowa (Commissie Grondwaterwet Waterleidingbedrijven) heeft afgelopen zomer een positief advies uitgebracht over de aanvraag. In dit advies worden wel de schadelijke gevolgen voor het natuurlijk milieu erkend, maar er wordt gesteld dat alternatieven "op korte termijn niet te verwezenlijken zijn".

Evenals de Waddenvereniging, de Friese Milieufederatie en de Stichting Natuur en Milieu heeft ook de Stichting Duinbehoud en Waterwinning bezwaar aangetekend tegen uitbreiding van de grondwaterwinning. Op dit moment wordt er door de vier milieu-organisaties gewerkt aan een gezamenlijke nota, waarin de bezwaren gemotiveerd worden en waarin ook alternatieven uitgewerkt zullen worden. In DUIN 1979-1 zullen we nader op deze nota ingaan.

AKTIE TEGEN INFILTRATIE IN ZUID KENNEMERLAND

JL

Op zaterdag 8 oktober j.l. waren we met een 25-tal mensen bijeen in het bezoekerscentrum van de Kennemerduinen om ons te beraden over de dreigende infiltratie van een aantal duingebieden in Zuid Kennemerland ten behoeve van de drinkwatervoorziening in deze regio en in de Haarlemmermeerpolder.

Waar gaat het om?

Op de eerste plaats winnen een aantal gemeenten in Zuid Kennemerland, verenigd in de BDZK (Belangengemeenschap Drinkwatervoorziening Zuid Kennemerland) drinkwater uit de Kennemerduinen tot een hoeveelheid van ruim 13 miljoen m³ per jaar. Hierbij wordt enigermate op de zoetwatervoorraad ingeteerd. Een prgeinfiltratie van 2 miljoen m³ per jaar van voorgezuiverd Rijnwater vindt plaats om enerzijds de ernstigste gevolgen van de onttrekking in het gebied Klein Doornen tegen te gaan en anderzijds de gevolgen van de infiltratie op de vegetatie te bestuderen (zie elders in dit nummer).

Voorts wordt door de gemeente Amsterdam rond 10 miljoen m³ per jaar geleverd aan het voorzieningsgebied PWN zuid in de Haarlemmermeer. Daar het contract met Amsterdam rond 1980 afloopt wordt naar een andere drinkwaterbron omgezien.

Tegen deze achtergrond en de prognose van een drinkwaterbehoefte van 36 miljoen m³ per jaar in 1990 voor beide gebieden samen, is door de "Werkgroep Watervoorziening Zuid Kennemerland" het plan ontwikkeld om voorbehandeld oppervlaktewater te infiltreren in de duingebieden Duin en Kruidberg, Kennemerduinen en Kraansveld (ten zuiden van de Zeeweg; de vroegere duinen van Andriessen, zie DUIN 1978, 1/2).

Aanvragen voor uitbreiding van de winning en voor de infiltratie liggen inmiddels om advies bij de Cogrowa. De mogelijkheid van infiltratie ontstaat als de zgn. WRK III leiding van Andijk naar Castricum in bedrijf komt. Daardoor komt de benodigde capaciteit vrij uit de WRK I en II leidingen, die nu nog water uit de Rijn naar Castricum brengen. Tot zo-

ver in globale trekken de plannen.

Waarom nu dit beraad betreffende de infiltratie in de duinen van Zuid Kennemerland? De voornaamste reden is, dat wij ons grote zorgen maken over de toekomst van Zuid-Kennemerlands duingebied. Gaan we dezelfde kant op als met de duinen bij Den Haag en Leiden, waar hele duinvalleien nu onder water staan en bij het opraken van natuurlijke valleien reeds grote delen van het duin vergraven zijn voor nieuwe infiltratieplassen; waar de ruige vegetaties van Brandnetel rondom deze plassen in niets meer doen denken aan natuurlijke duinmeren en waar door kwel van het ingebrachte water een toenemende eutrofiëring van nog overgebleven lage duingebieden plaats vindt. Met dit schrikbeeld voor ogen is het niet moeilijk om je eens goed af te vragen of een dergelijke situatie voor Zuid Kennemerland niet voorkomen kan worden. Een zeer belangrijk aspect hierin is natuurlijk of het mogelijk is de watervoorziening op een andere manier veilig te stellen. Nadere studies zullen hiervoor nodig zijn. Een alternatieve mogelijkheid, waarbij de duinen in Zuid Kennemerland gespaard worden werd reeds uitgewerkt in een rapport van onze Stichting (zie DUIN 1978, 1/2).

De meer directe aanleiding voor de bijeenkomst was evenwel het verschijnen van een "Nota inzake de duininfiltratie in Zuid Kennemerland" door de Werkgroep Watervoorziening Zuid Kennemerland. Na lezen van deze nota kan met recht de vraag opgeworpen worden op welke wijze de democratische besluitvorming met betrekking tot de infiltratie (anders dan via bestemmingsplannen) nog tot zijn recht kan komen. Uit deze nota blijkt immers overduidelijk, dat ten gevolge van intentieovereenkomsten de provincie (PWN) en de BDZK gebonden zijn WRK-water af te nemen én te infiltreren (!). De gedachte aan manipulatie dringt zich hierbij wel op. Voor ons is het in elk geval duidelijk, dat onder deze druk het uiterst moeilijk zal zijn tot een objectieve besluitvorming betreffende infiltratie in

Zuid Kennemerland te komen. Het is daarom noodzakelijk dat onze vertegenwoordigers in gemeenteraden en Provinciale Staten over voldoende informatie beschikken betreffende de nadelige gevolgen van infiltratie in dit gebied. Plannen om hieraan te kunnen voldoen worden op dit moment uitgewerkt door een werkgroep die tijdens de bijeenkomst werd ingesteld en die bestaat uit vertegenwoordigers van een aantal plaatselijke inventarisatiegroepen en enkele grotere milieuorganisaties, w.o. de Stichting Duinbehoud en Waterwinning. In één van de komende nummers van DUIN zal meer uitgebreid op de resultaten van het werk van deze Werkgroep worden ingegaan.

Na afloop van de zeer geanimeerde bijeenkomst in het bezoekerscentrum zijn we met de fiets de duinen ingetrokken. Dankzij het schitterende weer werd het een prachtige tocht. We bezochten het Kraansveld, dat ten gevolge van de jarenlange afsluiting voor publiek een onge-repte indruk maakte. De spoern van de waterwinning zijn evenwel terug te vinden in het ontbreken van de vochtige dellletjes. Jammer was dat in het gebied de stilte vrijwel continu onderbroken werd door het af en toe scheurende lawaai van de racebaan in Zandvoort. Na het bezoek aan dit gebied staken we de Zee-weg over voor een tocht door de Kennemerduinen. Naast het ontbreken van vochtige duinvalleien vonden we hier evenwel plaatselijk een sterke gestoordheid van het terrein door overmatige betreding. De afwisseling in dit gebied is evenwel wat groter dan in het Kraansveld en het was hier ook stiller. Bij de nadering van de prise d'eau (puttenreeks voor de winning van grondwater) van de gemeentewaterleiding Haarlem was het toenemend aantal dode berken opvallend. Tenslotte konden we nog een blik op de proefinfiltratie werpen. Het water in het langgerekte, ondiepe (0,5 - 1,0 meter) infiltratiepand was zeer helder. De randen boden evenwel een uiterst onnatuurlijke indruk: opgehoogde walletjes begroeid met voornamelijk Grote Brandnetel, Akkerdistel en Hondsdraf! Nadat we vanaf een hooggelegen duin nog een overzicht van het meer-tje hadden gekregen en in de inmiddels wat nevelig wordende

lucht nog een tiental reeën zag wegvlugten ondernamen we de terugtocht naar huis.

WAALSDORP

KV

In de afgelopen maand september lag bij de gemeente Wasse-naar een aanvraag van de Duinwaterleiding van 's Gravenhage (DWL) ter inzage voor een vergunning voor de aanleg van een viertal infiltratieplassen in de vlakte van Waalsdorp. Dit in het kader van de provinciale ontgrondingenverordening. De locatie van deze plassen is op de bijgaande kaart aangegeven.

Tegen deze plannen is door de Stichting Duinbehoud en Waterwinning een voorwaardelijk bezwaar ingediend. Ondanks de door de Stichting zeer vaak naar voren gebrachte nadelen voor het natuurlijk milieu van waterwinning door infiltratie in de duinen, kon niet de noodzaak van deze uitbreiding in het kader van de drinkwatervoorziening ontkend worden. Deze noodzaak blijkt uit de beschrijving van de door de Stichting aangedragen alternatieven voor de uitbreiding van de duinwaterwinning (zie VERTEGAAL en UDO DE HAES, DUIN 1978, 1/2). In deze alternatieven is uitgegaan van een kleine uitbreiding op de zeer korte termijn in de Vlakte van Waals-

dorp. Daardoor vervalt dan wel de noodzaak voor een snelle aanleg van drains in Berkheide.

De voorwaarden die door de Stichting in haar bezwaarschrift zijn gesteld zijn:

- de uitbreiding mag slechts een capaciteit van 3 miljoen m³ per jaar hebben (meer is niet nodig)
- de uitbreiding dient plaats te vinden in het kader van de uitvoering van de door de Stichting voorgestelde alternatieven

AKTIE VEWIN

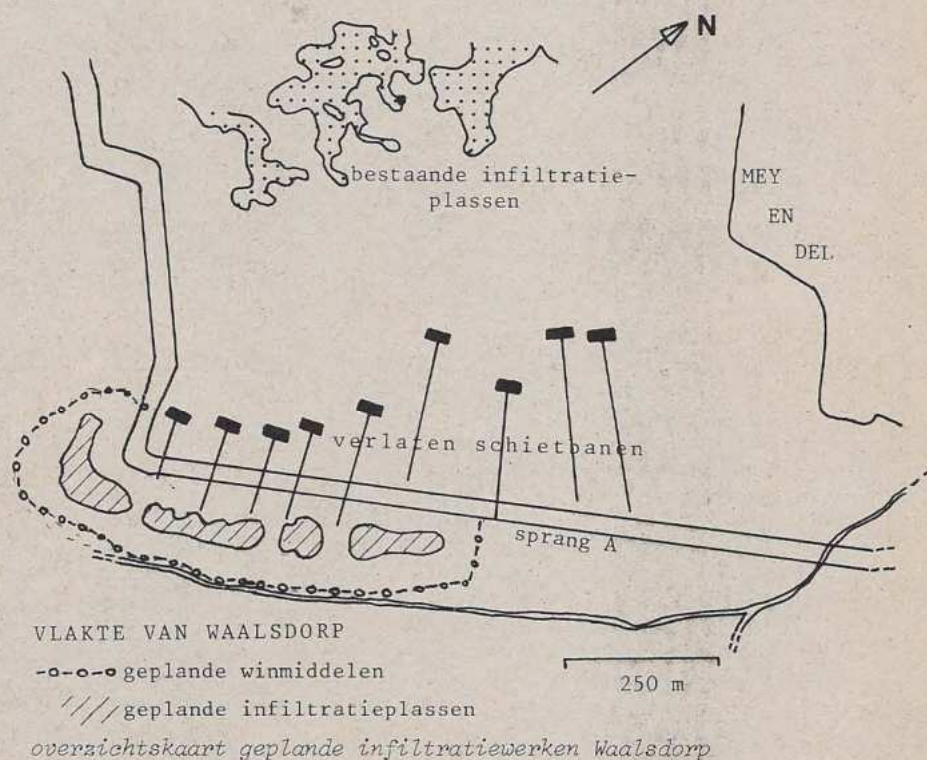
KV

Onder de titel "Duinen sparen, natuur en water bewaren" brachten onlangs de in de VEWIN (Vereniging van exploitanten van waterleidingbedrijven in Nederland) verenigde duinwaterleidingbedrijven een zeer fraaie brochure uit. De uitgave is gedrukt op een zeer fraaie papierkwaliteit en voorzien van prachtige kleurenfoto's en -tekeningen.

Het boekje heeft o.a. een ruime verspreiding gekregen onder alle gemeentebesturen en provincies die met de duinwaterwinning te maken hebben.

Overduidelijk doel van de brochure is aan te tonen dat de duinwaterwinning (ondanks alle

vervolg op blz. 27





rens langs de binnenduinrand er even bovenuit, als teken van menselijke bewoning. Toch is er in de tientallen jaren van mijn 'inspectietochten' wel veel veranderd, en voor de wandelaar die komt om er eens helemaal uit te zijn, niet ten goede. Het begon al met de aanleg van het fietspad naar Zandvoort. Ongetwijfeld een schitterend fietspad, waar velen van genieten, maar toch ten koste van de vroeger zo unieke mogelijkheid om zonder onderbreking vanuit de binnenduindorpen naar zee te lopen. De hekken aan weerszijden van het fietspad laten zien, dat ook hier weer de 'ontsluiting' afsluiting met zich mee heeft gebracht. Maar ook in de duinen heeft de asfaltering van het uitgebreide padennet, met de talrijke wegwijzers, hekken, borden en afvalbakken, een 'verstedelijking' en versnippering teweeggebracht die aan de uitgetrektheid van het prachtige terrein ernstig afbreuk doet. Twee duinpercelen, die door een asfaltweg met witte paaltjes zijn gescheiden, vormen nu eenmaal geen eenheid meer. En tenslotte is daar het verlies van de buf-

ferende voorterreinen. Het uitgestrekte Langeveld^(*) van voor de oorlog was een soort niemandsland, dat de ruimtelijke werking van het gebied heel effectief versterkte, en de toen nog bescheiden straatweg deed er heel wat minder afbreuk aan dan de enorme asfaltbanen en dijklichamen van de huidige snelweg met zijn hele entourage van borden, witte strepen en verkeerslichten. Als wij nu het eigenlijke duinterrein verlaten zijn we met één klap terug in de randstad. Toch zou er, juist in de aankleding van een en ander, nog heel wat te verbeteren zijn om deze schade te beperken, en ook in dat Langeveld zou nog erg veel te regenereren zijn. Laten we hopen dat de overheid daar nog eens toe over zal gaan. Mijn hoop is niet groot als ik hoor van de vestiging van een motel aan de Ruigenhoek, dat het verstedelijkingsproces opnieuw krachtig zal bevorderen. ■

(*) een stuk afgegraven duin ten westen van de Zilk en Noordwijkerhout - red.

AKTIES

VERVOLG VAN BLZ. 25

kritische geluiden) in het westen van Nederland noodzakelijk is voor een betrouwbare drinkwatervoorziening. De kwaliteit van het drinkwater wat betreft temperatuur en bacteriologische en virologische betrouwbaarheid wordt genoemd, naast andere positieve eigenschappen. Hierbij wordt onvermeld gelaten dat op een groot aantal punten fysische en chemische waterzuiveringsmethoden even goed of beter drinkwater afleveren (zie o.a. de artikelen van DE GROOT e.a. in dit nummer en DUIN 1979-1).

Naast een hoofdstukje over de negatieve invloeden op de flora (en de "verrijking" van de avifauna) wordt uitgelegd hoezeer de waterleidingduinen tegenwoordig gewaardeerd worden als natuur- en recreatiegebied.

De algemene tendens in het boekje is het aangeven dat waterwinning, recreatie en natuurbehoud in de duinen harmonieus kunnen samengaan. Weliswaar treden er wat wrijvingen op, maar daar weegt de grote waarde van de duinwaterwinning tegen op, en bovendien kunnen ze met behulp van wetenschappelijk onderzoek zo klein mogelijk gemaakt worden.

"Duinen sparen, natuur en water bewaren" maakt in ieder geval duidelijk dat er nog veel te doen is voor de Stichting Duinbehoud en Waterwinning en andere milieuorganisaties die zich kritisch opstellen tegenover de duinwaterwinning. Er zal telkens opnieuw goed onderbouwd materiaal omtrent de effecten van de waterwinning en mogelijke alternatieven naar de bestuursorganen moeten worden aangedragen om een tegenwicht te vormen tegenover dit soort brochures. ■