



Het Westhoekstaatsnatuurreservaat : een inleiding

door L. VANHECKE (*)

Het Westhoekreservaat is met zijn 340 ha ons derde grootst staatsnatuurreservaat. Behalve 1.290 m zee-reep, 10.000 m wandelpad, 5 ha strand, 32 ha paraboolduin, 120 ha zandwoestijn en 183 ha duinpanne, kan men hier en daar, soms versholven, soms niet, nog veel moois waarnemen.

Een gedetailleerde geomorfologische en fyto-geografische studie over het reservaat kan men vinden bij DEPUYDT (1967); over de floristische en vegetatiekundige aspecten ervan berichtte HERBAUTS (1971). In dezelfde reeks, uitgegeven door de dienst domaniale reservaten van Waters en Bossen, Ministerie van Landbouw, verscheen nog een bijdrage over hemipteren (MAYNE 1965). Interessant is ook de bespreking van de *Cladium mariscus*-populaties door DE SLOOVER (1970).

(*) Nationale Plantentuin van België, Domein van Bouchout, B-1860 Meise.

Het reservaat is opgebouwd uit een aantal gordels die evenwijdig lopen met de kustlijn. Van noord naar zuid hebben we de zeereep, de noordelijke pannengordel, het centrale wandelduin en de zuidelijke pannengordel. Relatief hoge paraboolduinen sluiten het reservaat langs de zuidzijde af tegenover het aanleunende polderland (fig. 1).

Alvorens nu het reservaat in te trekken, alvast nog een aanmaning : bij m.b. van 25 oktober 1975 heeft het publiek, dus ook de geïnteresseerde naturalist, alleen toegang tot de hiertoe aangeduide wegen en plaatsen, dit zijn in dit geval de wandelpaden. Jammer misschien, maar volstrekt noodzakelijk !

De zeewering

Het zeewerende deel van de zeereep wordt gevormd door een 50-100 m brede zone van naast elkaar gelegen blonde duinen. Naast klassieke duinelementen als

helm (*Ammophilla arenaria*), strandkweek (*Agropyrum junceiforme*), rood zwenkgras (*Festuca juncofolia*) en zandzegge (*Carex arenaria*), zijn het vooral de tot het SW van onze kust beperkte zeewolfsmelk (*Euphorbia paralias*) (fig. 2) en de in ons land wettelijk beschermde zeewinde (*Calystegia soldanella*) die opvallen en wat kleur geven. De blauwe zeedistel (*Eryngium maritimum*), afgebeeld als symbool van de

Westhoek, op een postzegel van 1967, komt in het reservaat niet voor en heeft er waarschijnlijk ook nooit voorgekomen (A. ROBYNS 1976 : 17).

Aan de zeezijde, vooral naar de Franse grens toe, kregen deze duinen het uitzicht van kliffen. Een agressievere zee vreet steeds meer de duinvoet aan. Naar het schijnt is dit een gevolg van de havenuitbreiding van het nabijgelegen Duinkerke, die een wijziging in

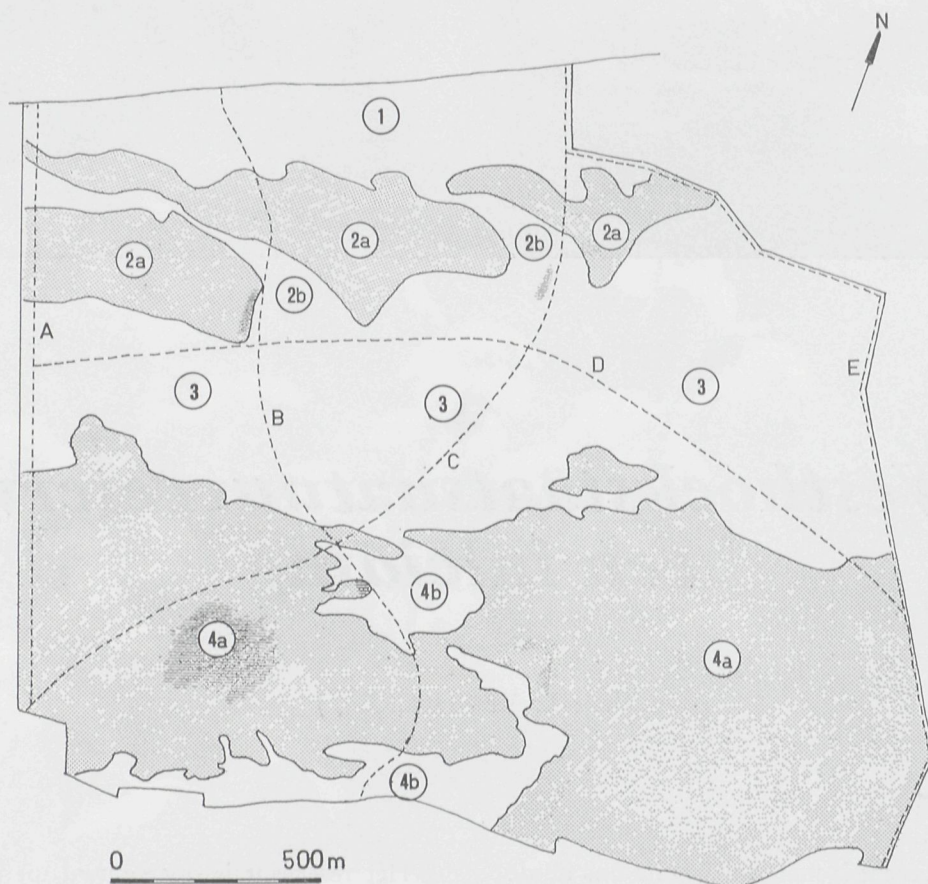


Fig. 1: De verschillende gordels binnen het reservaat: (1) de zeereep, (2) de noordelijke pannengordel met duinpannen (2a) en paraboolduinen (2b), (3) het centrale wandelduin, (4) de zuidelijke pannengordel met duinpannen (4a) en paraboolduinen (4b). Streepjeslijnen: (a) grenspad, (b) duindoornpad, (c) konijnenpad, (d) helmpad, (e) oostergrenspad. Gestreept: gemaaid in 1978. De recente hoogbouw is te situeren rond de aanduiding van het noorden.

het koersverloop van de zeestromingen teweegbracht. De bunkers die op het strand lagen, tot ze vóór enkele jaren geleden opgeruimd werden, waren oorspronkelijk in de duinen van de zeereep gebouwd. Hier is de zee dus op 30 jaar tijd een 30-tal m vooruitgeschreden (JONCKHEERE 1968 : 443). Ook zijn in ander gedeelten van de zeereep verscheidene openingen van tientallen m breedte ontstaan (zgn. windgeulen, blow-

outs), zodat bij winterse stormvloed de zee op enkele plaatsen een paar honderd m diep het reservaat kan binnendringen. Tussen het duin en het strand, ongeveer daar waar men op ondergestoven vloedmerken de zeeraket (*Cakile maritima*), loogkruid (*Salsola kali*) en soms eens zeepostelein (*Honckenya peploides*) kan aantreffen, heeft de Dienst der Kust (Ministerie van Openbare Werken) in 1974-1975, uit veiligheidsover-

wegingen en gedreven door een niet te stuiten ijver, een niet opvallende dam aangelegd (hoogte 1,5 m, breedte aan de basis 3 m) met brokstukken van de kort tevoren geruimde bunkerrestanten uit de zeereep. Over de biologische konsekwenties van de zeedoorbraken en over het opportune van de aanleg van voornoemde dam werden in de advies-beheerskommissie van het reservaat ettelijke woorden gewisseld. Hoewel een kunstmatige versterking van de duinvoet wellicht



Fig. 2 : Zeewolfsmelk (*Euphorbia paralias*) in de zeereep.
(Foto L. Vanhecke)

toch meer goed dan kwaad kan doen, had de commissie de bouw van deze dam niet kunnen tegenhouden zo het dit had gewenst. Het strand immers is een publiek staatsdomein (in tegenstelling tot het reservaat dat een privaat staatsdomein is), waarvan de grens samenvalt met de normale hoogwaterlijn gedurende de maand maart (m.a.w. de duinvoet). Inmiddels werd de dam door de najaarsstormen van 1977 vernield, en in 1978, op een degelijker manier weer opgebouwd.

De lijzijde van de zeereep wordt gevormd door een 100-150 m brede zwak glooiende helling met een vrij gevarieerde flora. Vooral typisch zijn de mosvegetaties bestaande uit duinsterretje (*Tortula ruraliformis*) en goudmos (*Camptothecium lutescens*), waarin ook de korstmossen *Cladonia rangiformis* en *C. pyxidata* optreden naast tal van kleine, vroegbloeiende therofieten. Bij droog weer kleuren deze plekken helemaal grauw wat de naam « grijs duin » verrechtvaardigt. Als therofieten vermelden we het zanddoddegras (*Phleum arenarium*), de vroegeling (*Erophila verna*), het kandelaaertje (*Saxifraga tridactylites*), het ruw vergeet-mijnietje (*Myosotis ramossissima*), de zandhoornbloem (*Cerastium semidecandrum*), de bleke vogelmuur (*Stellaria pallida*), de duinreigersbek en de kleverige reigersbek (*Erodium cicutarium* subsp. *dunense* en *E. glutinosum*). Later op het seizoen komt hierin ook de vetmuur (*Sedum acre*) tot bloei. In meer gefixeerde, of oudere (dikwijls ook meer ontkalkte) gedeelten is de vegetatie graziger met plaatselijk dominantie van rood zwenkgras (*Festuca rubra*), voorts soorten als kruipend stalkruid (*Ononis repens*), duinviooltje (*Viola curtisii*) (fig. 3), hondstong (*Cynoglossum officinale*), duinruit (*Thalictrum minus* subsp. *dunense*), dauwbraam (*Rubus caesius*), jacobskruiskruid (*Senecio jacobaea*), echte walstro (*Galium verum*), walstrobremraap (*Orobancha caryophyllacea*), grote tijm (*Thymus pulegioides*), gewone vleugeltjes bloem (*Polygala vulgaris*), muizeoor (*Hieracium pilosella*), zandmuur (*Aira serpyllifolia*), knolboterbloem (*Ranunculus bulbosus*), akkerereprijs (*Veronica arvensis*) en driedistel (*Carlina vulgaris*). In een uitloper van een der noordelijke pannen tot in de zeereep kan men bovendien het duinroosje (*Rosa pimpinellifolia*) en het gestippeld zonne-roosje (*Helianthemum nummularium*) vinden. Konijnvraat is hier gunstig omdat het oprukken van zandwilg (*Salix repens* subsp. *arenaria*) en duindoorn (*Hippophae rhamnoides*) erdoor geremd wordt en omdat het de vegetatie verjongt.

De noordelijke pannengordel

De noordelijke pannengordel bestaat uit drie naast elkaar gelegen duinpannen, van elkaar en van de zeereep gescheiden door drie zeer langgerekte, asymmetrische paraboolduinen die een 4-tal m boven de pannenvloer uitsteken, 30-40 m breed zijn en 700-900 m lang (fig. 1).

De paraboolduinen bestaan uit min of meer gefixeerde, stabiele gedeelten, vooral begroeid met duindoorn, zandwilg, vlier (*Sambucus nigra*) en helm, en uit actieve, mobiele gedeelten, de zgn. paraboolkeren die met de wind meer naar het oosten schuiven. Bepaald spektakulair, en zeer belangrijk in de optiek van een beheersplan, is dat de kern van het paraboolduin rond de meest westelijke panne op 15 jaar tijd (1952-1967) zeker 100 m in oostelijke richting zou verhuisd zijn (DEPUYDT 1967 : 25) !

De pannen zelf zijn zeer vlak. Ze zijn voor 90 % begroeid met 1 tot 2 m hoog, zeer dicht en ondoor-



Fig. 3 :

Duinviooltje (*Viola curtisii*),
 kruipend stalkruid (*Ononis repens*)
 en jonge exemplaren van hondstong
 (*Cynoglossum officinale*).
 (Foto L. Vanhecke)

dringbaar struweel van zandwilg en duindoorn en wat liguster (*Ligustrum vulgare*) en vlier. Voor de ondergroei vermelden we als meest interessante soorten de talrijke keverorchissen (*Listera orota*) en ruige viooltjes (*Viola hirta*) en het minder algemene rondbladig wintergroen (*Pyrola rotundifolia*). Naar de randen toe en vooral in oostelijke richting, naar het pannehoofd toe, verjongt dit struweel. Het wordt opener en bestaat praktisch alleen maar uit zandwilg. Het eigenlijke pannehoofd, waar de pannenvloer voort uitgesleten wordt, sluit aan op de kern van het paraboolduin. Dit zijn de laagstgelegen en natste gedeelten die in regenrijke winters onder water komen. Hier treffen we vegetaties aan die tot de interessantste van het reservaat behoren. Langsheen het duindoornpad b.v. kan iedereen alvast volgende interessante soorten waarnemen: (*Parnassia palustris*), duizendguldenkruid (*Centaureum erythraea*), strandduizendguldenkruid (*C. littorale*), knopige vetmuur (*Sagina nodosa*), late zegge (*Carex serotina*), bitterling (*Blackstonia perfoliata*), bleekgele droogbloem (*Gnaphalium luteo-album*), watermunt (*Mentha aquatica*), waterpunge (*Samolus valerandi*), waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*) en stijve ogentroost (*Euphrasia stricta*) als meest opvallende en laat-bloeiende soorten, naast kruipend struisgras (*Agrostis stolonifera*), waterrus (*Juncus articulatus*), en de opdringerige zandwilg. Ergens in het reservaat, in vergelijkbare terreinen, vinden volgende zeldzaamheden nog een bescheiden refugium: dwergbloem (*Centunculus minimus*), slanke gentiaan (*Gentianella amarella*), vleeskleurige orchis (*Dactylorhiza incarnata*), moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*), herminium (*Herminium monorchis*), teer guichelheil (*Ana-*

gallis tenella), moerasgamander (*Teucrium scordium*), bonte paardestaart (*Equisetum variegatum*) en misschien nog andere. Een indrukwekkende lijst zeldzaamheden.

Het centrale wandelduin

Beter bekend als « de woestijn » torent dit wilde, 400-600 m brede duin, een 6 tot 8 m, plaatselijk zelfs een 15-tal m boven de noordelijke pannen uit. Het zou kunnen ontstaan zijn door uitwaaiing van de zuidelijke armen van de paraboolduinen rond de noordelijke pannen. Tot voor enkele jaren kon men hier van onvergetelijke vergezichten genieten. Met de brutale hoogbouw langs de NE-grens van het reservaat is hier voorgoed een einde aan gekomen (fig. 4, 5). Biedt dit gedeelte van het reservaat de florist weinig speciaals — helm en eenzame vlieren voeren er een strijd om hun bestaan — des te interessanter is het er voor de geomorfoloog die hier allerlei aspecten van duinvorming kan bestuderen [organogeen embryonaal duin, barkhaan (1), akkumulatie vóór een bolvormig duin...]. Ook aan die medaille zit een keerzijde vast. Deze toch wel enorme zandmassa schuift met jaarlijkse regelmaat een aantal m naar het SE op, stort zich op de zuidelijke pannen en bedelft er alles onder een

(1) Sikkelvormig duin(tje) dat ontstaat onder invloed van een wind met een bepaalde snelheid en wanneer die snelheid constant blijft. De lijzijde ervan is doorgans zeer steil.



Fig. 4 : Woestijnaspekten in het centrale wandelduin. (Foto A. Flausch)

De centrale wandelduin is een van de meest opvallende kenmerken van het woestijnlandschap. Het is een groot, vlak gebied van zand dat door de wind is gevormd. De dunes zijn meestal bedekt met dunne laagjes zand en kleine stenen. Het gebied is zeer droog en heeft een hoge temperatuur. De dunes zijn een belangrijk onderdeel van het woestijnecosysteem en bieden bescherming voor sommige dieren. Het gebied is ook een belangrijk onderdeel van de woestijnlandschap en is een belangrijk onderdeel van de woestijnlandschap.

De recente hoogbouw ten NE van het reservaat is een van de meest opvallende kenmerken van het woestijnlandschap. Het is een groot, vlak gebied van zand dat door de wind is gevormd. De dunes zijn meestal bedekt met dunne laagjes zand en kleine stenen. Het gebied is zeer droog en heeft een hoge temperatuur. De dunes zijn een belangrijk onderdeel van het woestijnecosysteem en bieden bescherming voor sommige dieren. Het gebied is ook een belangrijk onderdeel van de woestijnlandschap en is een belangrijk onderdeel van de woestijnlandschap.

Fig. 5 : De recente hoogbouw ten NE van het reservaat gezien vanop het centrale wandelduin. Tussenin : de noordelijke pannengordel. (Foto A. Flausch)



Fig. 6 : Het centrale wandelduin in de aanval : duindoorn (*Hippophae rhamnoides*) in een zuidelijke panne bedolven onder een dikke laag zand.

(Foto L. Vanhecke)



metersdikke zandlaag (fig. 6). Onnodig te zeggen dat dit grote zorgen meebrengt voor het onderhoud van afsluitingen en pad-aanduidingen (fig. 7). In de nabije toekomst zal hier misschien een belangrijke beslissing moeten genomen worden. Moet het wandelduin al of niet, geheel of ten dele vastgelegd worden? Het zijn vragen die zich meer en meer opdringen, maar waarop men op dit ogenblik nog niet voldoende visie heeft. Proeven tot fixatie werden reeds op zeer beperkte schaal verricht (met het oog op het verwerven van een zekere ervaring), maar in elk geval kan niets definitiefs ondernomen worden vooraleer voldoende wetenschappelijke gegevens ingezameld werden over de evolutie van het duin.

De zuidelijke pannengordel

Twee enorm grote pannen (45 ha en 95 ha, waarvan een deel buiten het reservaat), worden ook hier omgeven door een kompleks paraboolduin.

Vanop de goed ontwikkelde zuidelijke armen van deze paraboolduinen heeft men een mooi panorama op het gehele reservaat, en in het bijzonder op de aansluitende pannen. Talloze ontsierende bunkerrestanten werden geruimd in 1976-1977, wel ten koste van veel beschadigingen. Buntgrasvegetaties (*Corynephorus canescens*) met fakkelgras (*Koeleria albescens*) en terrestrische *Cladonia's* zijn binnen het reservaat hier het best ontwikkeld. Bovendien vinden we er nogal eens donderkruid (*Inula conyza*), ossetong (*Anchusa officinalis*), glad parelzaad (*Lithospermum officinale*) en kromhals (*Lycopsis arvensis*), naast het

overall optredende jacobskruiskruid (*Senecio jacobaea*). De vegetatie van deze paraboolduinen stemt overigens goed overeen met deze van de noordelijke paraboolduinen en de lijzijde van de zeereep. De vegetatie van de pannen zelf is rijper en de struweellaag is merklijk meer verscheiden dan in de noordelijke pannen. Dit is normaal want de zuidelijke pannen zijn ouder en meer ontkalkt (DEPUYDT 1967 : 81). Zandwilg is er veel minder algemeen dan duindoorn en daarnaast zijn vlier, eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), en vooral liguster talrijk. Hier en daar treft men ook wel hondsroos (*Rosa canina*), es (*Fraxinus*

Fig. 7 : Afsluitingen worden regelmatig ondergestoven langs de grens met Frankrijk : het centrale duin wandelt.

(Foto L. Vanhecke)



excelsior), gelderse roos (*Viburnum opulus*), kruisbes (*Ribes uva-crispa*) en een verwilderde kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*) aan. In de ondergroei, in opener, relatief droog terrein domineert nogal eens duinriet (*Calamagrostis epigeios*), soms vergezeld door addertong (*Ophioglossum vulgatum*). Vochtiger gedeelten worden gekenmerkt door kattestaart (*Lythrum salicaria*), harig wilgeroosje (*Epilobium hirsutum*), kale jonker (*Cirsium palustre*), moeraswederik (*Lysimachia vulgaris*), leverkruid (*Eupatoria cannabinum*), valeriaan (*Valeriana repens*), wolfspoot (*Lycopus europaeus*), watermunt (*Mentha aquatica*), moeraswalstro



Fig. 8: Het weilandgedeelte in de zuidelijke pannengordel. Foto genomen vanop de zuidelijke paraboolduin. Op de achtergrond de witte massa van het centrale wandelduin.

(Foto L. Vanhecke)

(*Galium palustre*), enz. *Parnassia*-vegetaties ontbreken maar in de plaats daarvan kan men, mits enig zoeken nog enkele populaties van de zeldzame galigaan (*Cladium mariscus*) ontdekken, in het reservaat veelal samen voorkomend met padderus (*Juncus subnodulosus*). Beide gaan achteruit en als ze in De Westhoek nog voorkomen dan is dit te danken aan een taaiheid die bewondering wekt. Voorts wordt het centrale deel van de westelijke panne ingenomen door een open landschap dat moeilijk te bereiken is, maar goed kan waargenomen vanop de paraboolduinen langs de zuidgrens van het reservaat (fig. 8). Het is een vroeger weiland, dat vóór de Westhoek staatsnatuurreservaat werd, extensief beweid werd. Overal sterk verruigd, herbergen de laagst gelegen delen een merkwaardige vegetatie waarin de oeverzegge (*Carex riparia*) een absolute dominantie haalt. Elders domineert duinriet of padderus. Wederik, kattestaart, bitterzoet (*Solanum dulcamara*), gele lis (*Iris pseudacorus*) geven kleur. De bodem is er zwart-humeus en dit over een dikte van verscheidene dm. Deze verruigde weide, hoe banaal ook op dit ogenblik, is potentieel zeer belangrijk omdat eraan gedacht kan worden, bij verder zakken van de watertafel in het reservaat, de pannenvloer

kunstmatig te verlagen, zodat de bedreigde flora van de vochtige duinpannen hier eventueel een nieuw onderkomen zou kunnen vinden. Tevens is dit gedeelte bij uitstek geschikt voor beweidingsexperimenten omdat het goed afgeschermd ligt voor het grote publiek, maar anderzijds toch voldoende dicht bij een mogelijke toegangsweg ligt (aanvoer van lichte machines voor het maaien en graafwerk).

Beheersproblemen, beheersvoorstellen, beheerskommissie, beheer

Vele van de hier vernoemde interessante, voor ons land dikwijls uiterst zeldzame soorten, worden in hun bestaan bedreigd door een alom veronderstelde waterstands daling. Algemeen wordt hierbij met de vinger gewezen naar het pompstation dat juist ten E van het reservaat gelegen is. Noch vóór het pompen begon, noch nadien werden er in het reservaat peilingen naar de waterstand verricht. Strikt genomen is er dus geen bewijs dat de watertafel nu gemiddeld lager ligt dan vroeger. Bovendien moet de ervaring dat de waterstand in vochtige duingebieden erg onregelmatig is en sterk afhangt van de klimatologische omstandigheden (de neerslag) ons tot voorzichtigheid aansporen. Toch overstroomden de pannen vroeger veel regelmatig in de winter dan nu het geval is en men kan aldus voorzichtig stellen dat het pompen althans ten dele zal verantwoordelijk zijn voor een bepaalde daling van de gemiddelde stand van de watertafel. Deze veronderstelde daling van de watertafel betekent hoofdpunt nr 1 voor het Westhoekreservaat. Het uitdrogen van de pannen heeft een grotere dynamiek teweeggebracht (meer zandverstuiving) en een uitbreiding van de zandwilg ten gevolge gehad. Het versneld dichtgroeien van de vochtige gedeelten van de duinpannen vormt een bijkomende bekommernis. Om deze open te houden, werd vanaf 1977 begonnen met maaien. Zo blijkt dat geen andere mogelijkheden meer over blijven om de speciale flora te behouden, zal de eerder genoemde verlaging van bepaalde gedeelten in de zuidwestelijke panne misschien een uitkomst bieden. In dit verband is het echter onverwijld nodig een goed inzicht te krijgen in de bewegingen van de watertafel, zowel in de huidige pannehoofden als in het toekomstige toevluchtsoord, zodat het aanbrengen van peilbuizen een eerste vereiste is. In hetzelfde vroegere weiland kan ondermeer door maaien ook gestreefd worden naar meer differentiatie. Een meer economische manier van beheer, nl. beweiding, zou hier zeker op zijn plaats zijn en dient in overweging genomen te worden.

Sommige beheersmaatregelen, evenals de voorstellen voor het plaatsen van de peilbuizen en van referentiepunten om het wandelduin in zijn beweging te kunnen volgen, voorstellen om geen paarden meer toe te laten op het oostergrenspad b.v., enz., werden alle reeds in 1974 geformuleerd en in de schoot van de beheerskommissie van de Westhoek onderzocht. Alle projecten bleven steken, in hoofdzaak door een gebrek aan technisch personeel (er is gelukkig goede hoop dat