

# Duinen

A photograph of a sandy dune landscape. In the foreground, there is a wide, sandy path or dune slope. The middle ground is dominated by tall, dense clumps of green grass, likely beach grass, which are blowing in the wind, creating a sense of movement. The background shows a clear blue sky with some light, wispy clouds. The overall scene is bright and natural.

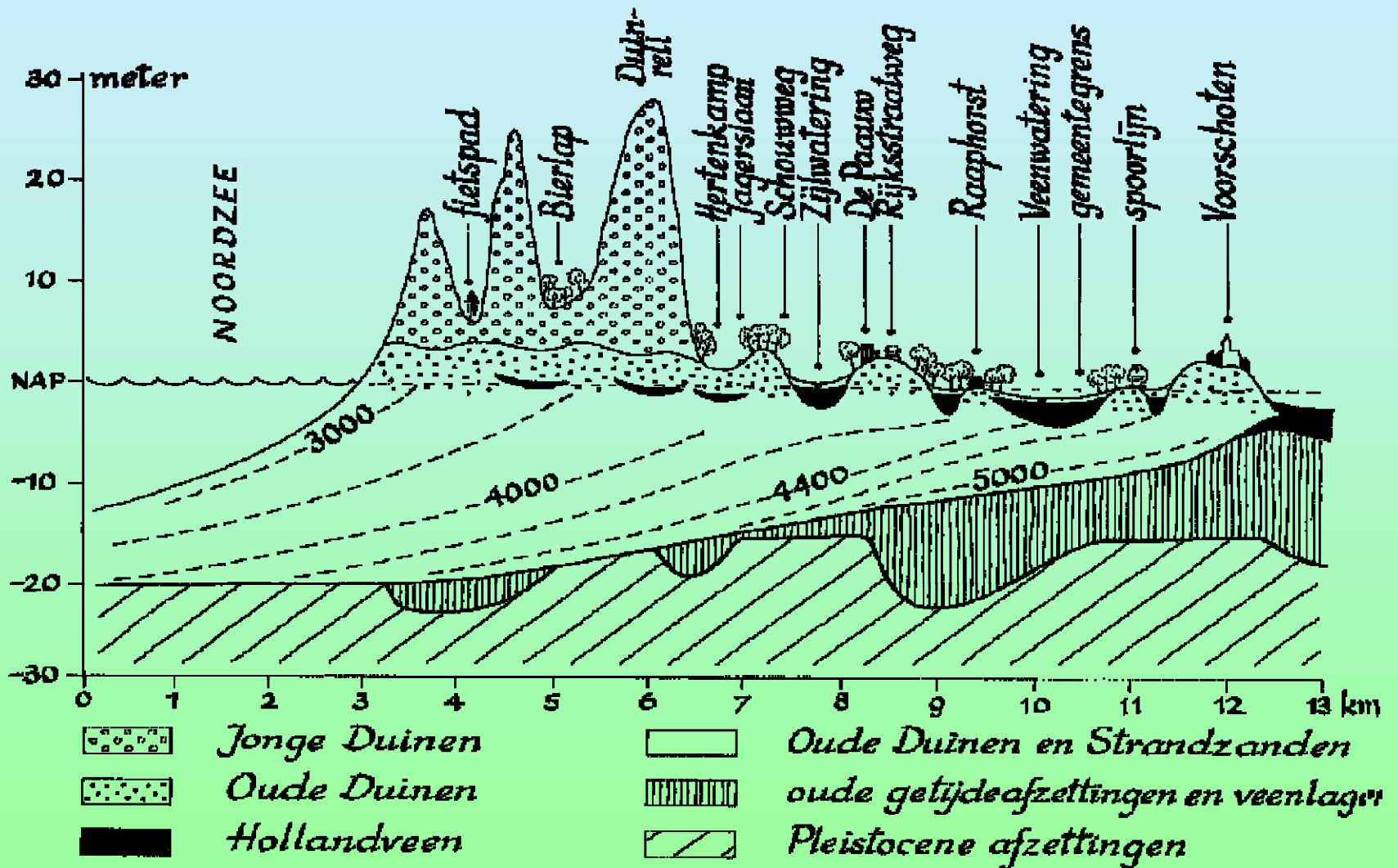
Natuurgidsencursus  
8 mei 2007

# Duinen



- Ontstaan en duinvormen
- Leven in het duin
- Gebruik en beheer

# Ontstaan



# Duinvorming



**Zeeraket**



**Biestarwegras**



**Helm**



**Dauwbraam**

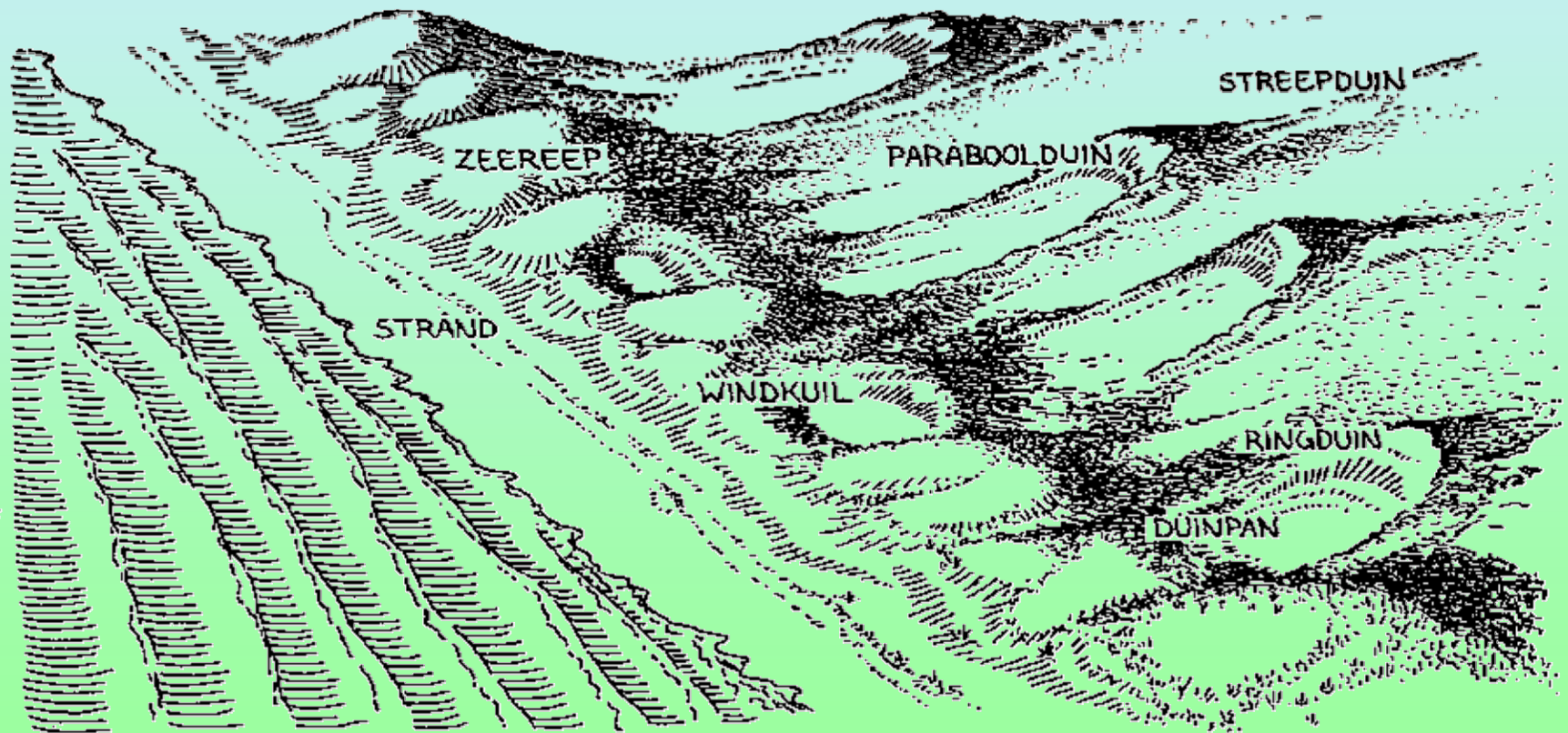


**Duindoorn**



**Vlier**

# Duinvormen



1.1 De wind heeft door de eeuwen heen de vorm van de duinen bepaald.

# Vegetatie - successie



# Successie

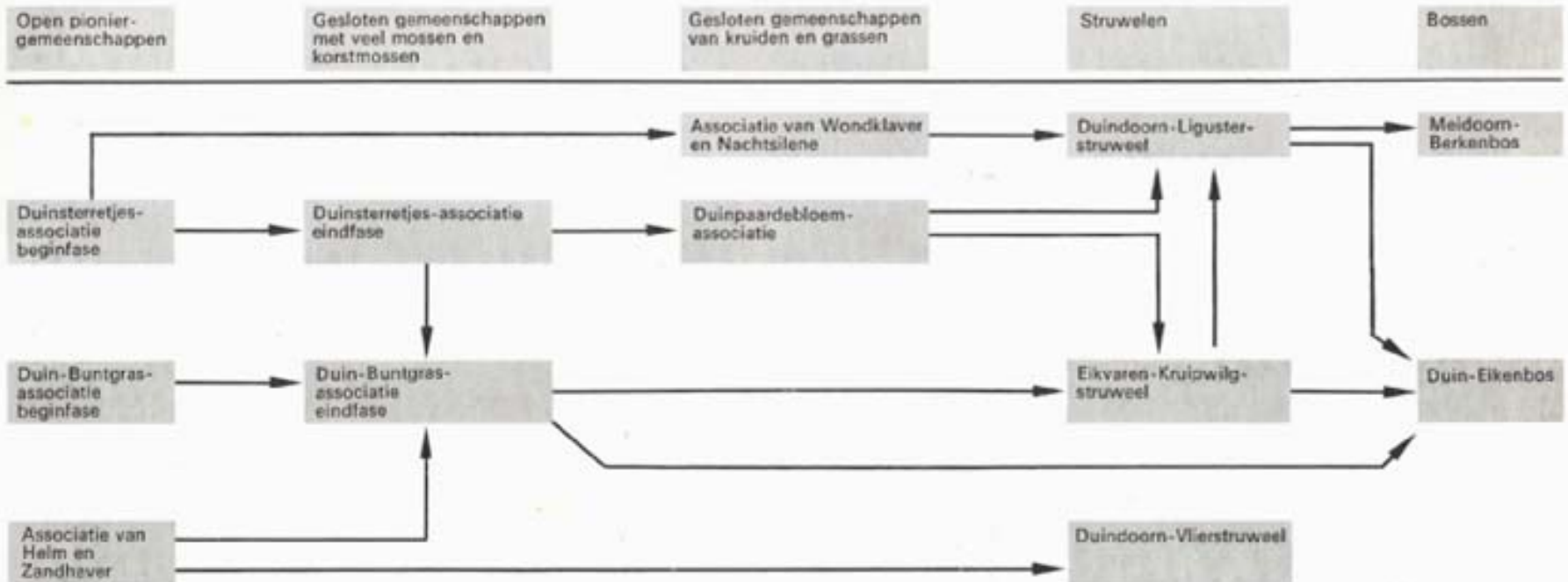
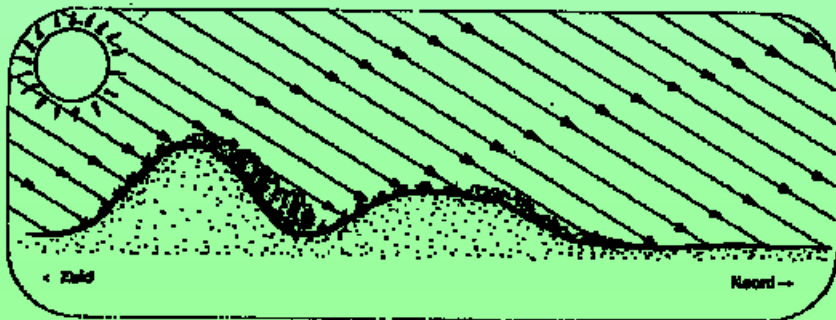


fig. 59. Vereenvoudigd schema van de successie van plantengemeenschappen in de Wassenaarse duinen. De pijlen geven de ontwikkelingsmogelijkheden aan. Of in een bepaalde situatie successie optreedt en zo ja, welke van de aangegeven lijnen deze volgt, hangt af van het heersende milieu. Regressieve successie is niet aangegeven.

# Omgevingsfactoren - Gradiënten

- Wind
- Zout
- Vochtigheid
- Kalkrijkdom
- Voedselrijkdom
- Expositie (temp.)
- Hoog/laag



# Duinplanten - Droog



# Duinplanten - Droog



Muizeoor



Muurpeper



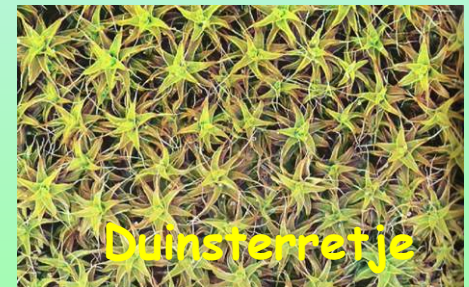
Vroegeling



Zandzegge



Buntgras



Duinsterretje



Gesteelde stuifbal



Leermos

geen planten, dus

# Duinplanten - nat



Parnassia



Vleeskleurige  
orchis



Watermunt

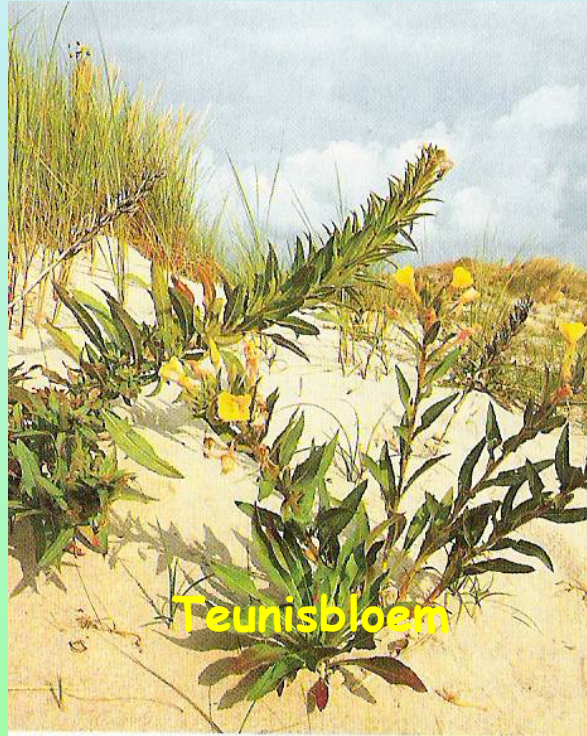


Waternavel

# Duinplanten - ruderaal



Koningskaars



Teunisbloem



Slangekruid

# Duinplanten - noordhellingen

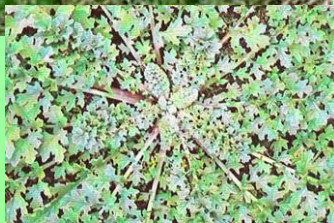
(Licht) beschaduwd



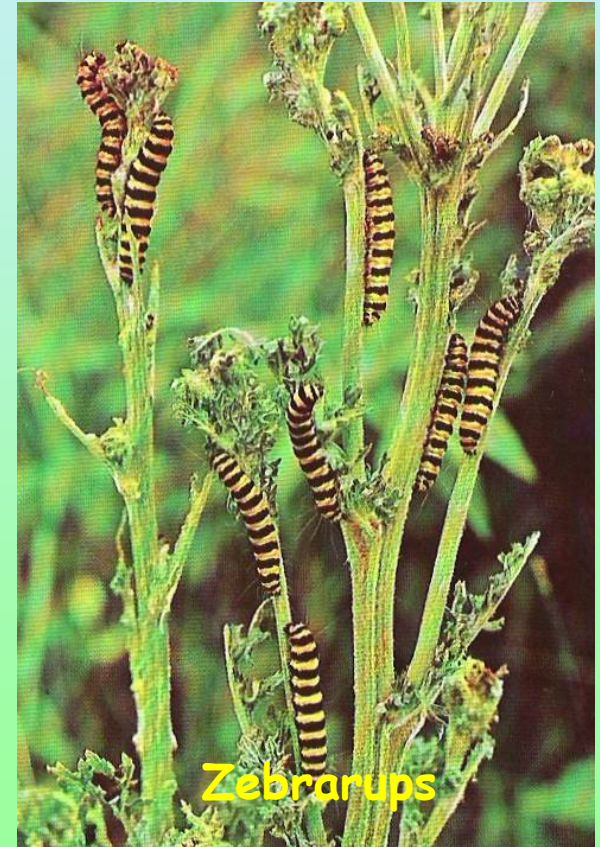
# Jakobskruiskruid



Jakobskruiskruid



Jakobsvlinder



Zebrarups

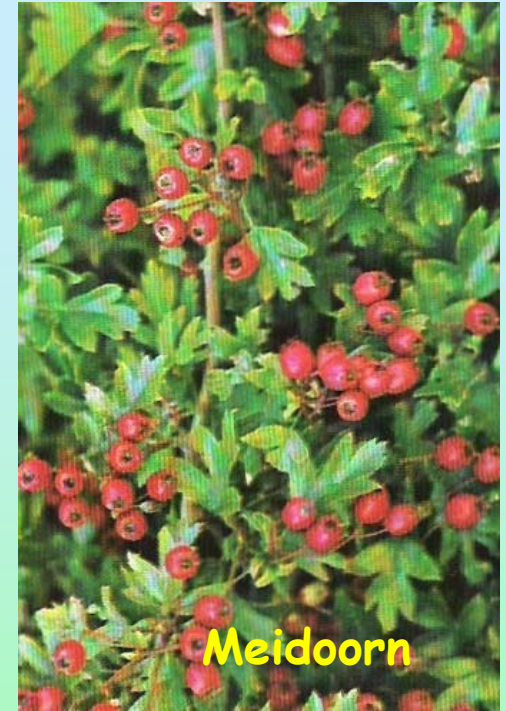
# Struiken



Kardinaalsmuts



Duindoorn



Meidoorn



Vlier

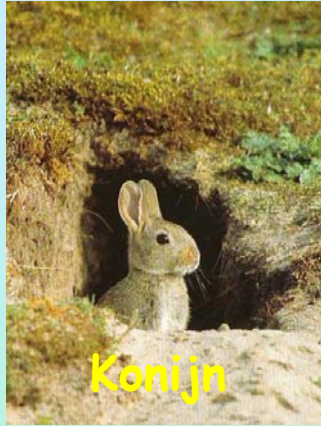


Liguster



Sporkehout

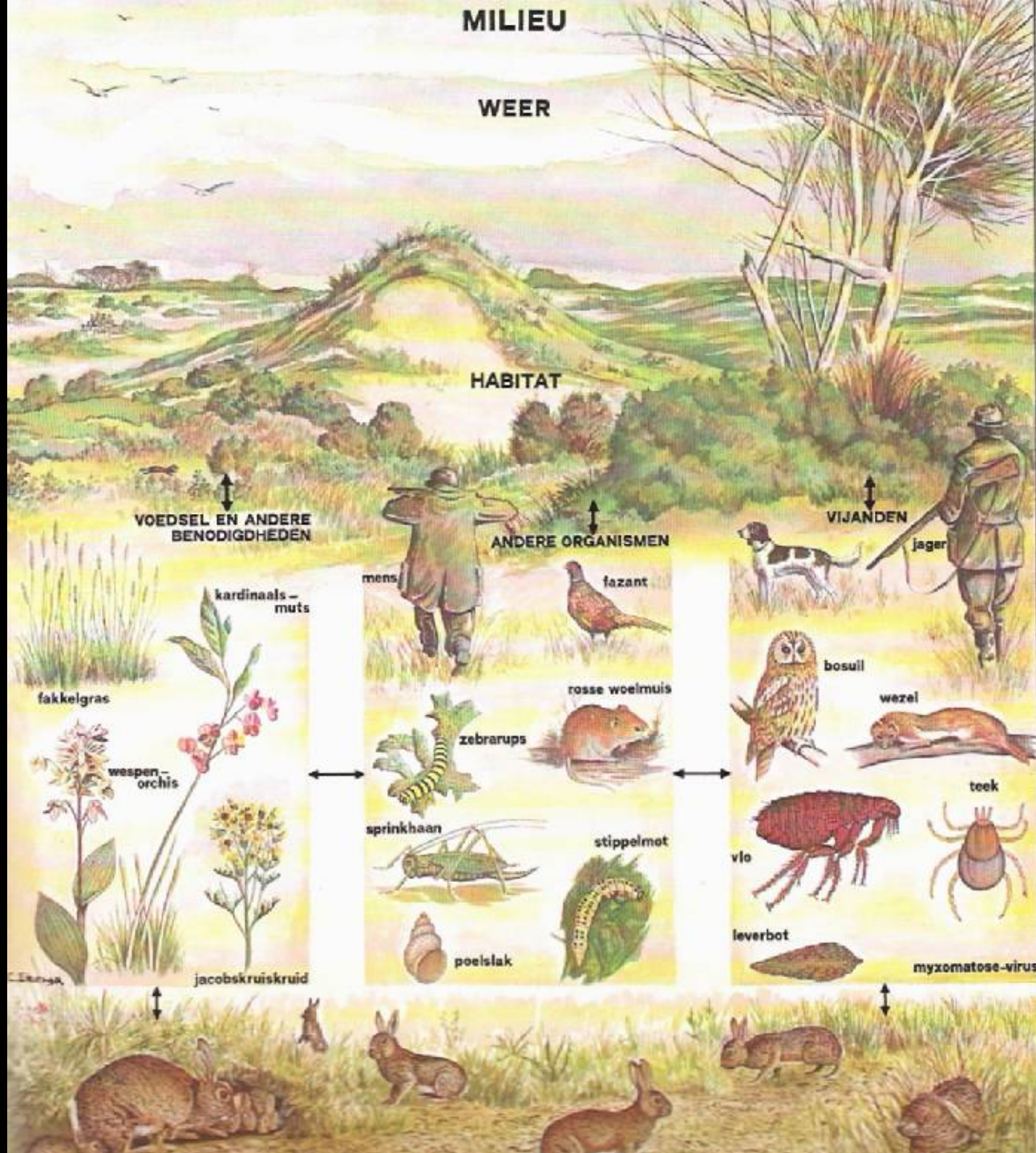
# Dieren in het duin



# MILIEU

## WEER

## HABITAT

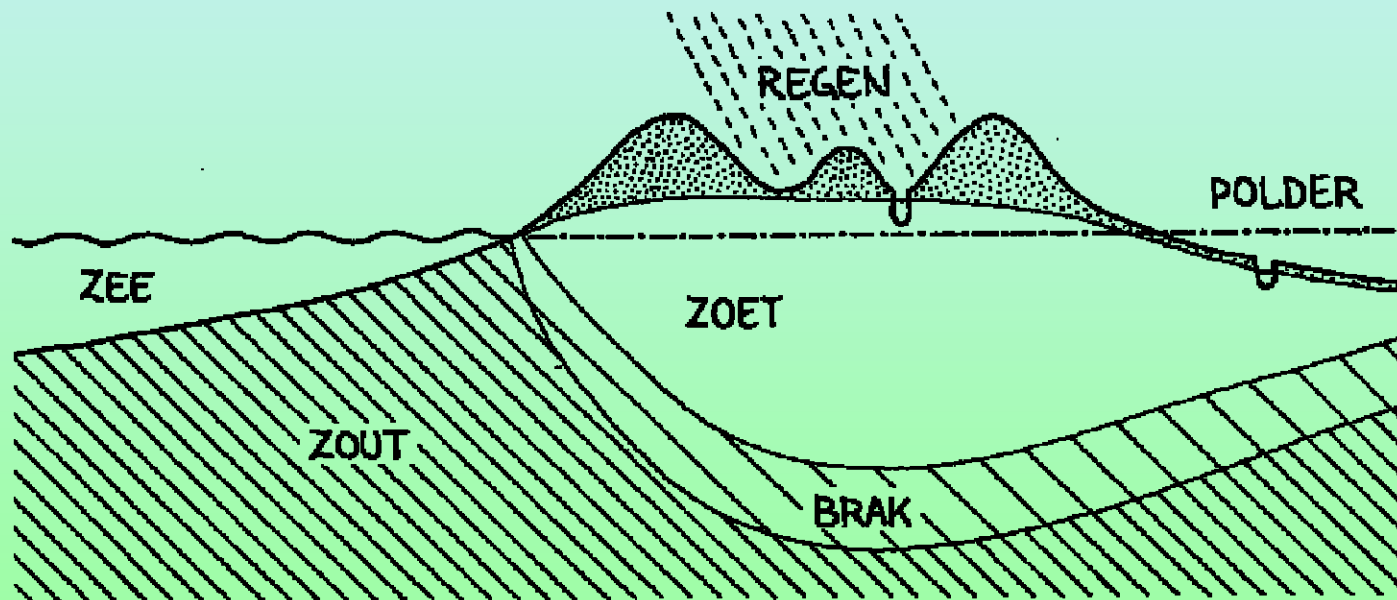


# Beheer/Gebruik

- Natuur
- Drinkwater
- Recreatie
- Kustverdediging
- Wetenschap

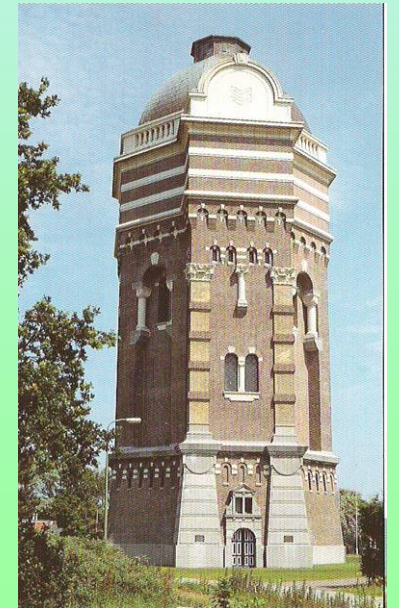
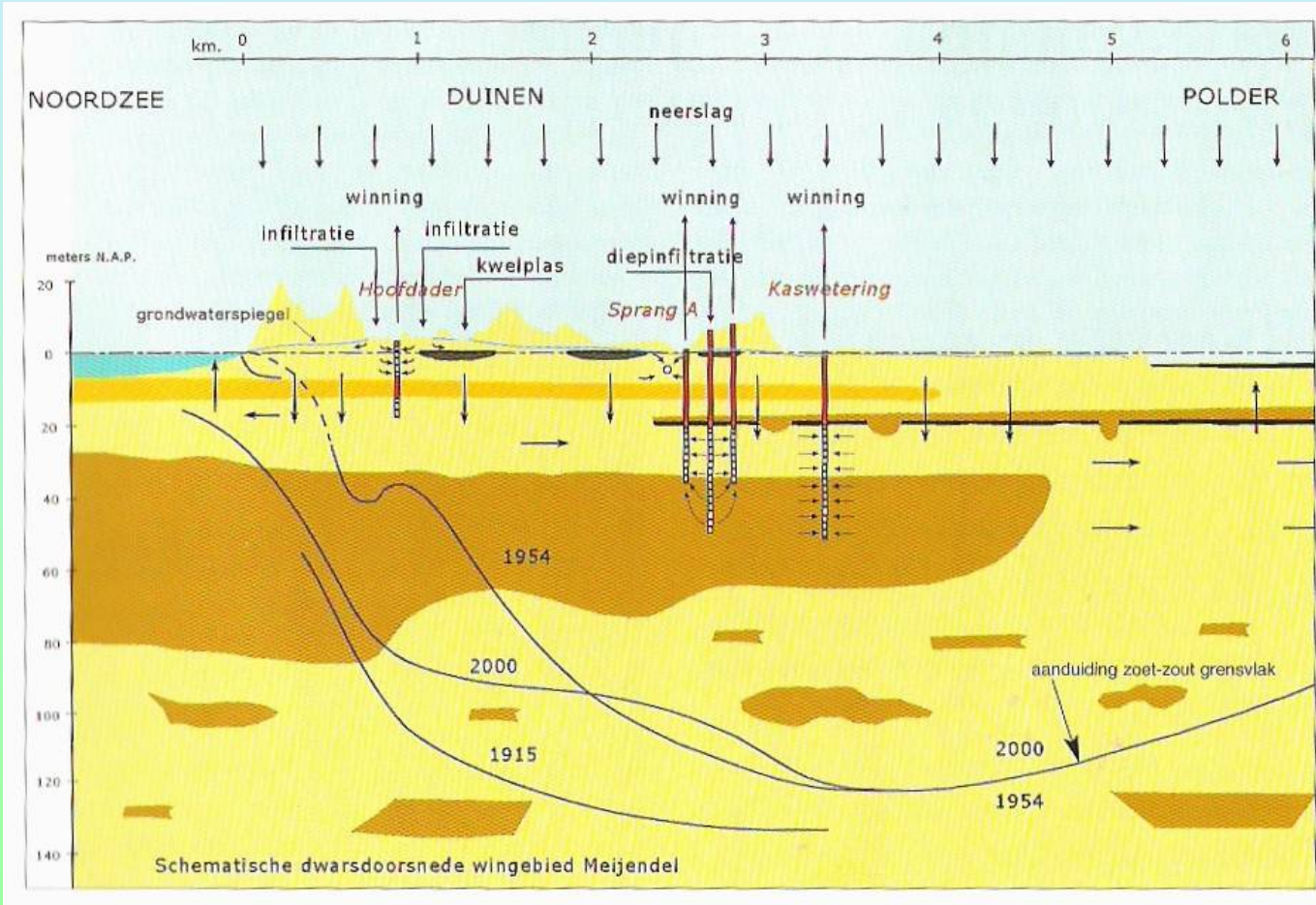


# Water in het duin



1.7 Onder de duinen ligt een grote zoetwaterbel die wordt aangevuld met regenwater.

# Water uit het duin



# Meer over de duinen

## Boeken :

**Meijendel** (Meijendel comité; Duinwaterleiding, 1974; ISBN 90 222 0236 4)

**Dwars door de duinen** (vd bent, Ommering; Vd Berg; 2002; ISBN 90800-31178)

**Ontdek de duinen** (Adriani c.s.; IVN/Vara/PWN; 1981; ISBN 90 6301 0087)

**Beleef het duin** (IVN Leiden; van Arkel 1992; ISBN 90 6224 263 4)

## Websites :

<http://www.xs4all.nl/~pcvdklis/zonnehove/fysgeogr/manteling.htm>

<http://www.duinbehoud.nl/index.php?id=1056>

<http://editie1.terra.wolters.nl/landhavo/duin/ontstaan.html>

<http://www.dzh.nl/renderer.do/clearState/true/menuId/60514/returnPage/59707/>

<http://www.nationaalpark.nl/schiermonnikoog/pag372.html>

## **Algemeen over planten**

<http://wilde-planten.nl/>

<http://search.freefind.com/find.html?id=75904586&map=0&page=0&ics=1>