

NAAM: _____

Schooljaar 2012- 2013

Haven in Landschappen

EXCURSIEBUNDEL

Havencentrum Lillo
Scheldelaan 444 - Haven 621
2040 Lillo (Antwerpen)
www.havencentrum.be

Haven in landschappen



1. Het natuurlandschap	4
2. Het toeristisch landschap	6
3. Het verkeerslandschap	8
4. Het landbouwlandschap	12
5. Landelijke bewoningsvormen	16
6. Het havenlandschap	17
7. Het industrielandchap	21
8. Van polder tot haven- en industrielandchap	23

GEBRUIK VAN DE EXCURSIEGIDS

Opdracht vooraf: deze opdracht maak je op voorhand in de klas of als huistaak.



Waarneming: de waarnemingen en opdrachten worden tijdens de excursie begeleid door de gidsen van het Havencentrum.

Om veel schrijfwerk te vermijden, werd geopteerd voor ofwel:

- in een \bigcirc het juiste antwoord aanduiden
- bij cursief gedrukte woorden het foutieve doorstrepen



Na de excursie: deze opdrachten maak je nadien in de klas of als huistaak.



Ter informatie: extra achtergrondinformatie

Besluit: het besluit vat alles wat je net geleerd hebt, nog eens even samen

Veel plezier!

3. HET VERKEERSLANDSCHAP

3.1. Situering



We observeren de kenmerken van het verkeerslandschap langs de Scheldelaan en ter hoogte van de Berendrecht- en Zandvlietsluis.

Duid dit sluisencomplex aan op je havenkaart.

3.2. Kaarttoefening



Opdracht vooraf: zoek in je atlas en/of met behulp van het internet welke steden of gebieden rechtstreeks in verbinding staan met de haven van Antwerpen.

AUTOWEGEN		BELANGRIJKE STAD / STEDEN	
Snelweg	Richting	Binnenland	Buitenland
E17	↙		
E19	↑		
E19	↓		
E34	↗		
E34	←		
E313	→		
E314	↘		
A12	↑	-----	

	BINNENVAART	BELANGRIJKE INDUSTRIEGEBIEDEN	
		Binnenland	Buitenland
Albertkanaal			-----
Schelde-Rijnkanaal			
ABC-kanaal			-----
Bovenschedde			

SPOORWEGEN Kijk na of met dit transportmiddel dezelfde verbindingen bestaan als met autowegen en/of de binnenvaart.



Na de excursie : vervul deze tabel aan de hand van het havenkaartje.

3.3. Waarneming: het verkeerslandschap



Waarneming 1: verkeersmiddelen en hun invloed op het landschap

Vervolledig onderstaande tabel. Bij sporen in het landschap noteer je enkel de juiste nummers uit volgende mogelijkheden:

- | | | | |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| 1. bruggen/tunnels | 5. dikke kabels | 9. pijpleidingbruggen | 13. sluisen |
| 2. dijken/jaagpaden | 6. kanalen | 10. pylonen | 14. spoorbedding |
| 3. dokken | 7. middenberm | 11. gescheiden rijvakken | 15. verdeelstation |
| 4. gekleurde paaltjes | 8. overweg | 12. signalisatie | 16. knooppunt |

Verkeersmiddel		Invloed op het landschap	
Soort	Waargenomen vervoermiddel	Sporen in het landschap Geef 3 voorbeelden	Ruimtegebruik
Zeevaart	<input type="radio"/> vrachtschip <input type="radio"/> containerschip <input type="radio"/> massagoedschip <input type="radio"/> tankschip <input type="radio"/> andere	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel
Binnenvaart	<input type="radio"/> binnenschip <input type="radio"/> tankschip <input type="radio"/> containerschip <input type="radio"/> duwvaart <input type="radio"/> andere	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel
Spoorverkeer	<input type="radio"/> goederenwagon <input type="radio"/> tankwagon <input type="radio"/> wagon met containers <input type="radio"/> wagon met droog massagoed	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel
Wegverkeer	<input type="radio"/> vrachtwagen <input type="radio"/> tankwagen <input type="radio"/> containerwaggen <input type="radio"/> andere	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel
Elektriciteits-transport	<input type="radio"/> kabels voor: <input type="radio"/> hoogspanning <input type="radio"/> laagspanning	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel
Pijpleidingen	<input type="radio"/> bovengronds <input type="radio"/> ondergronds	<input type="radio"/> weinig <input type="radio"/> veel



Waarneming 2: werking van een sluis

Benoem de sluisdelen aan de hand van deze luchtfoto van de Berendrecht- en Zandvlietsluis:

.... bovenhoofd - sluiskamer - sluiskil - zwaaiikom - benedenhoofd



Waarneming 3: de huidige situatie

Aan welke sluis doen we de waarneming? Aan de *Berendrechtsluis / Zandvlietsluis*.

In welk sluisdeel bevindt het schip zich momenteel?

De richting van de versassing is: *Schelde → dokken / dokken → Schelde*.



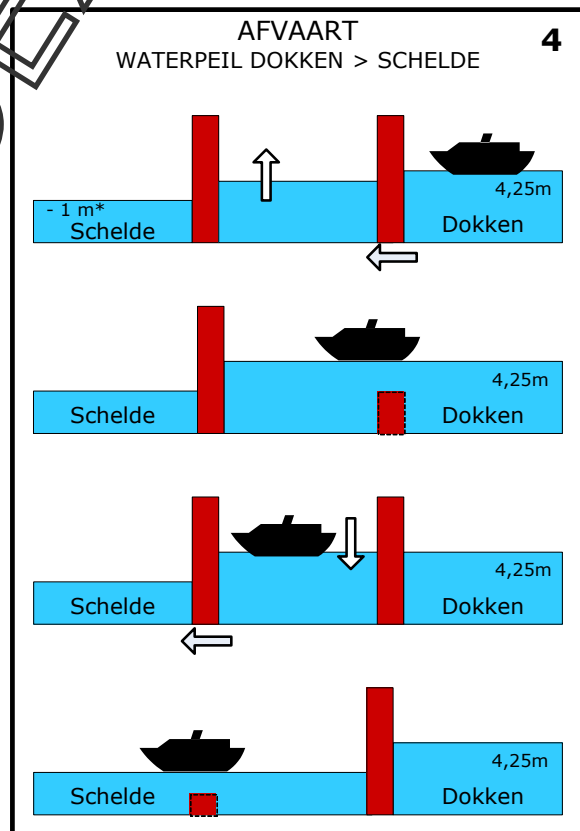
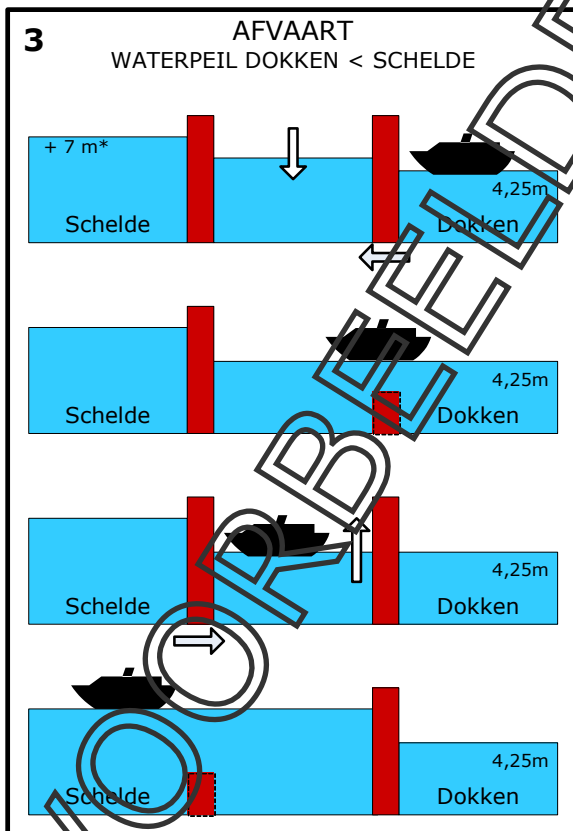
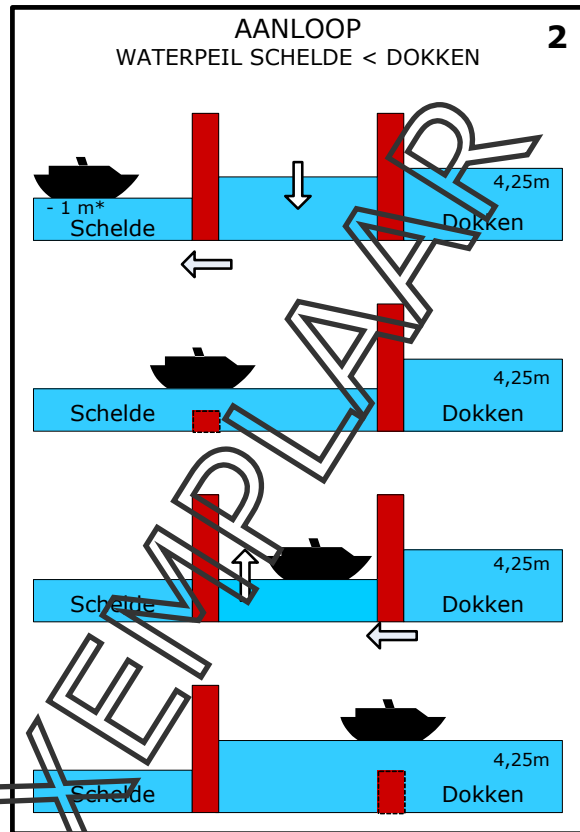
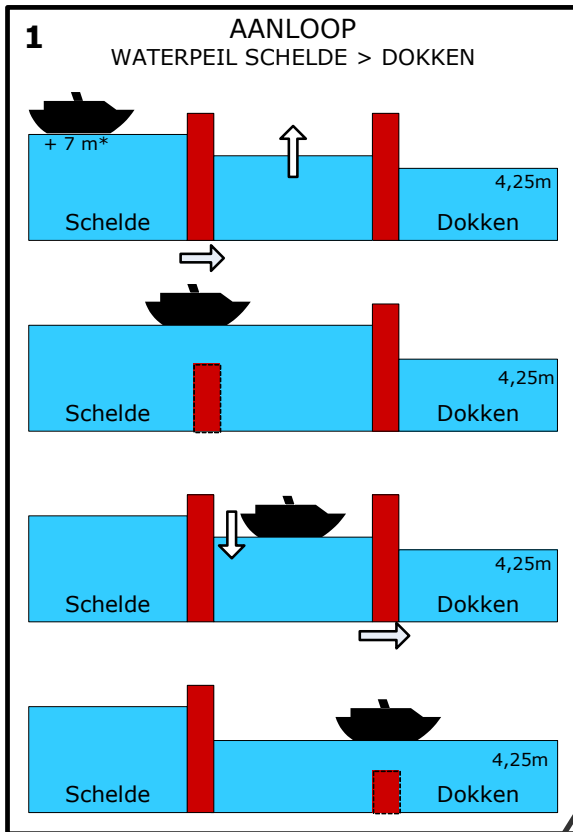
Bekijk de schematische voorstelling van de werking van een zeesluis op p. 11.

De huidige situatie is: *aanloop / afvaart*. Het waterpeil van de Schelde is *hoger dan / lager dan / gelijk met* dat van de dokken.

Het water in de sluiskamer:

- moet stijgen
- staat gelijk met het water van de *dokken / Schelde*
- moet dalen

De werking van een zeesluis



* uiterste waarden

Na de excursie: over hoeveel sluisen beschikt de haven van Antwerpen?



4. HET LANDBOUWLANDSCHAP

4.1. Situering



We rijden over de grens naar Nederland en maken een studie van het polderlandschap. Let ook op de plotse overgang naar en de kenmerken van het Kempens landschap.

Je kan een wandeling maken rond de Maareberg als voorbeeld van deze plotse overgang (facultatief, zie bijlage).

4.2. Kaarttoefening

Opdracht vooraf:

- teken een windroos in de linkerbovenhoek van de kaart.
- kleur het Schelde-Rijnkanaal blauw.
- overtrek de 5m hoogtelijn (=dikke stippellijn) met een gele stift en kleur het gebied hoger dan 5m oranje.

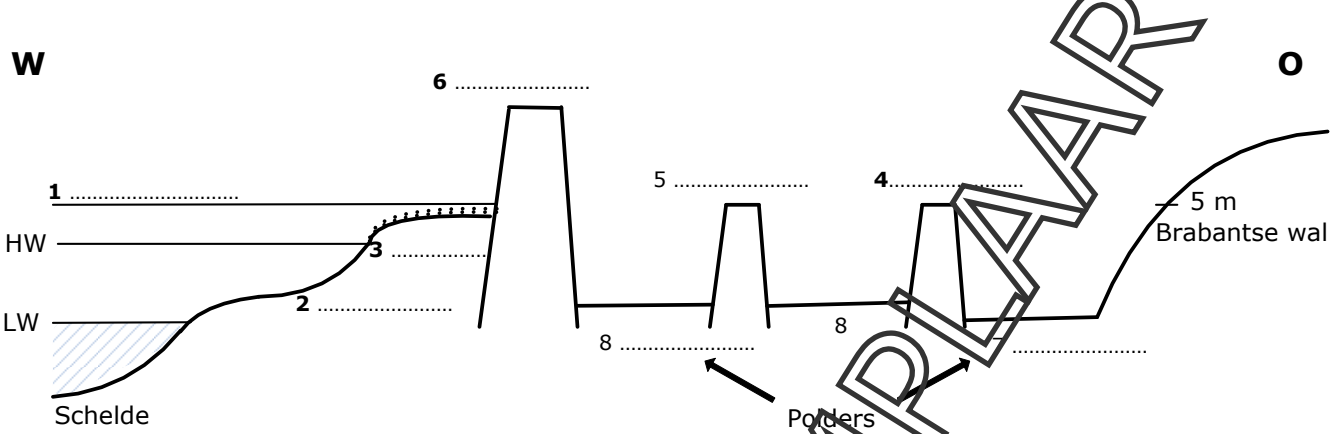




Waarneming 2: de menselijke kenmerken van een polderlandschap

Vul onderstaande W-O doorsnede van het polderlandschap aan met de juiste termen:

dromer – nieuwland – springtij – slikke – slaper – schorre – oudland – waker



Hoe ontstaan polders?

Niet alleen aan de kust, maar ook in het Scheldebekken is het water onderhevig aan getijden. Zo komen de **slikken** en krekens in het schorregebied 2x per dag bij vloed onder water. 2x per maand is het **springtij**, dan kan het water tot ± 5m stijgen en kunnen ook de begroeide **schorren** overstromen. In de voorbije eeuwen werden grote delen van deze schorren geleidelijk door de mens met dijken afgeschermd en vruchtbaar gemaakt.

Een polder is dus een ingedijkte



Zo worden de oudste polders ook **oudland** genoemd en de meest recente **nieuwland**. In Nederland heeft men de gewoonte om de rivierdijk de **waker** te noemen en de daarop landinwaarts gelegen dijken respectievelijk de **slaper** en de **dromer**.

Even goed nadenken!

De polders in het oudland liggen *hoger / lager* dan deze in het nieuwland. Dat komt omdat het nieuwland vroeger / later werd ingedijkt. Daardoor overstroomde die schorre langer / minder lang bij springtij met meer / minder afzetting als gevolg.

Als je weet dat het gebied gelegen is in de hoogtezone van 0 tot 5m, hoe kan men dan het overtollige water afvoeren?

Besluit: de typische kenmerken van een polderlandschap zijn:
 vlakke - dijken - open landschap - kleibodem - grachten - afwateringskanalen

6. HET HAVENLANDSCHAP

6.1. Situering

Zeehavens zijn knooppunten in de goederenstroom tussen overzeese gebieden en het continentale hinterland.

We bestuderen de typische kenmerken van het havenlandschap aan de Noordzee Terminal en op de landschapdijk aan het Kanaaldok B2.



6.2. Kaarttoefening

Opdracht: duid de beide uitstappunten aan op je havenkaart. Bekijk het kaartje aandachtig en los onderstaande vragen op.

1. a. Welke kleur krijgt goederenbehandeling op de kaart? *paars / bruin / groen*
 - b. Goederenbehandeling kan op twee plaatsen gebeuren:
 - langs de oevers van de Schelde: *rivierhaven / dokhaven*
 - achter de sluisen: *rivierhaven / dokhaven*
2. a. Hoe herken je de dokken op de kaart? *Hun vorm is rechthoekig / onregelmatig.*
 - b. De dokken werden aangelegd om aanlegplaatsen voor zeeschepen te voorzien. Het waterpeil in de dokken *blijft constant / schommelt met het getij.*
3. Hoe staan de dokken in verbinding met de Schelde?

De grootste sluis van de haven en tevens ter wereld is:

- Boudewijnsluis
- Zandvlietsluis
- Berendrechtsluis

6.3. Waarneming



Waarneming 1: tijdens de rit letten we op het niveau van het polder- en havengebied.

Het havengebied ligt. op gelijke hoogte
 hoger
 lager

Hoe kan je dat verklaren? De grond in het havengebied zijn oude polders die opgespoten werden met

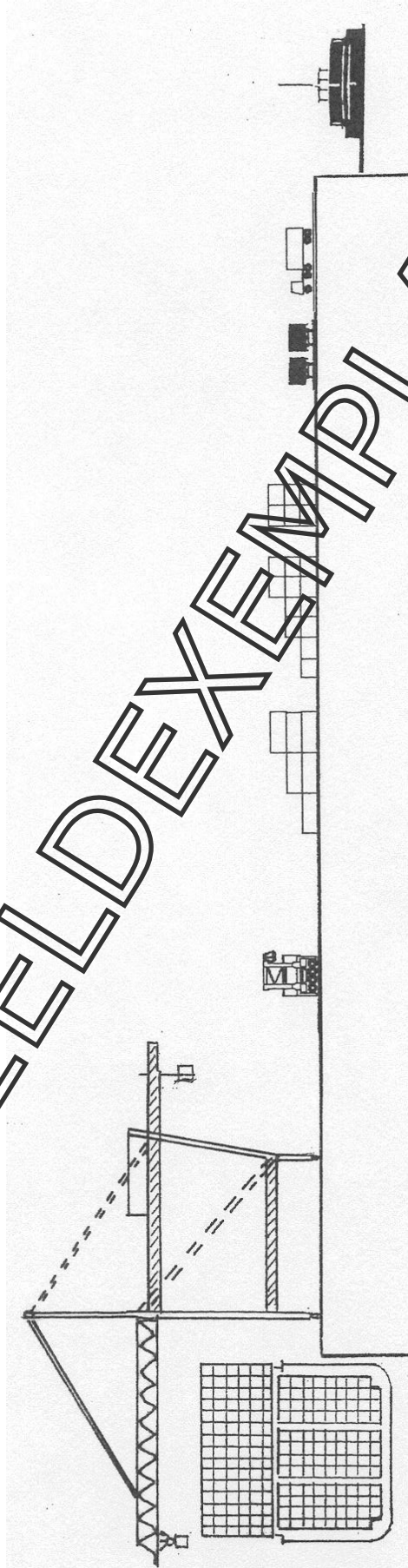
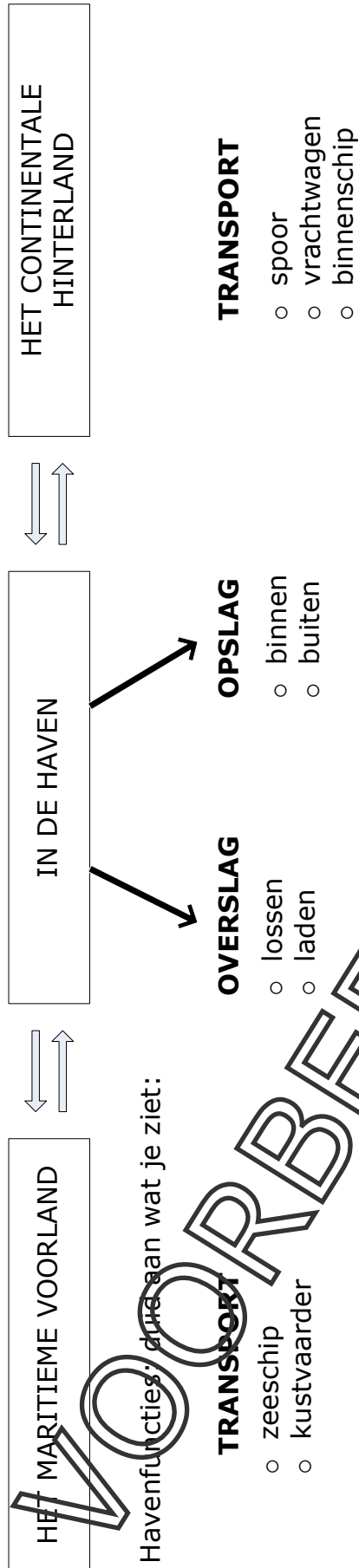


Waarneming 2: op de stopplaats letten we op de typische kenmerken van een havenlandschap. Welke zijn de functies van een haven en hoe is de haven daarvoor uitgerust?

stopplaats	havennummer	wat behandelt men	rivier- of dokhaven
Noordzee Terminal	<i>rivierhaven/dokhaven</i>
Antwerp Bulk Terminal	<i>rivierhaven/dokhaven</i>



Waarneming 3: de Noordzeeterminal



Havenuitrusting: vul het ontbrekende in.

AANLEGKADE

- Noordzee Terminal
- Europa Terminal

TRANSPORT

- Waarop 2 vbn:
 -
 - (straddle carrier)
 -

OPSLAGRUIMTE: HET CONTAINERPLEIN

- We onderscheiden verschillende hoogtes
- leeg: max. hoog in blok / rij
 - vol: max. hoog in blok / rij

8.3. Waarnemingen: de Sigmadijk en het kerkje van Oosterweel



Opdracht vooraf: om het Zeescheldebekken te beveiligen tegen stormvloed en vanuit de Noordzee werden de dijken in het kader van het Sigmaplan verhoogd en verstevigd.

Zoek op het internet informatie over het Sigmaplan.

- Van wanneer dateert het Sigmaplan?
- Welke dijkhoogten worden voor Oosterweel gegeven?m enm.



Waarneming 1: we beginnen de wandeling op de Sigmadijk.

- Duid dit excursiepunt aan op je havenkaart.
- Vul de dijkhoogte(n) die je op het internet gevonden hebt op de doorsnede aan.
- Vul in op de juiste plaats: springtij, slikke, schorre.
- Maak ook gebruik van de luchtfoto onderaan deze pagina.

