

I N R I C H T I N G S V I S I E
D E Z O O M

W A T E R S C H A P
B R A B A N T S E D E L T A

COLOFON

Oisterwijk, 19 december 2008

Opgesteld door **BTL Advies BV.**
Parklaan 1
5061 JV Oisterwijk
Postbus 385
5060 AJ OISTERWIJK
t 013 52 99 555
f 013 52 99 550
e advies@btl.nl

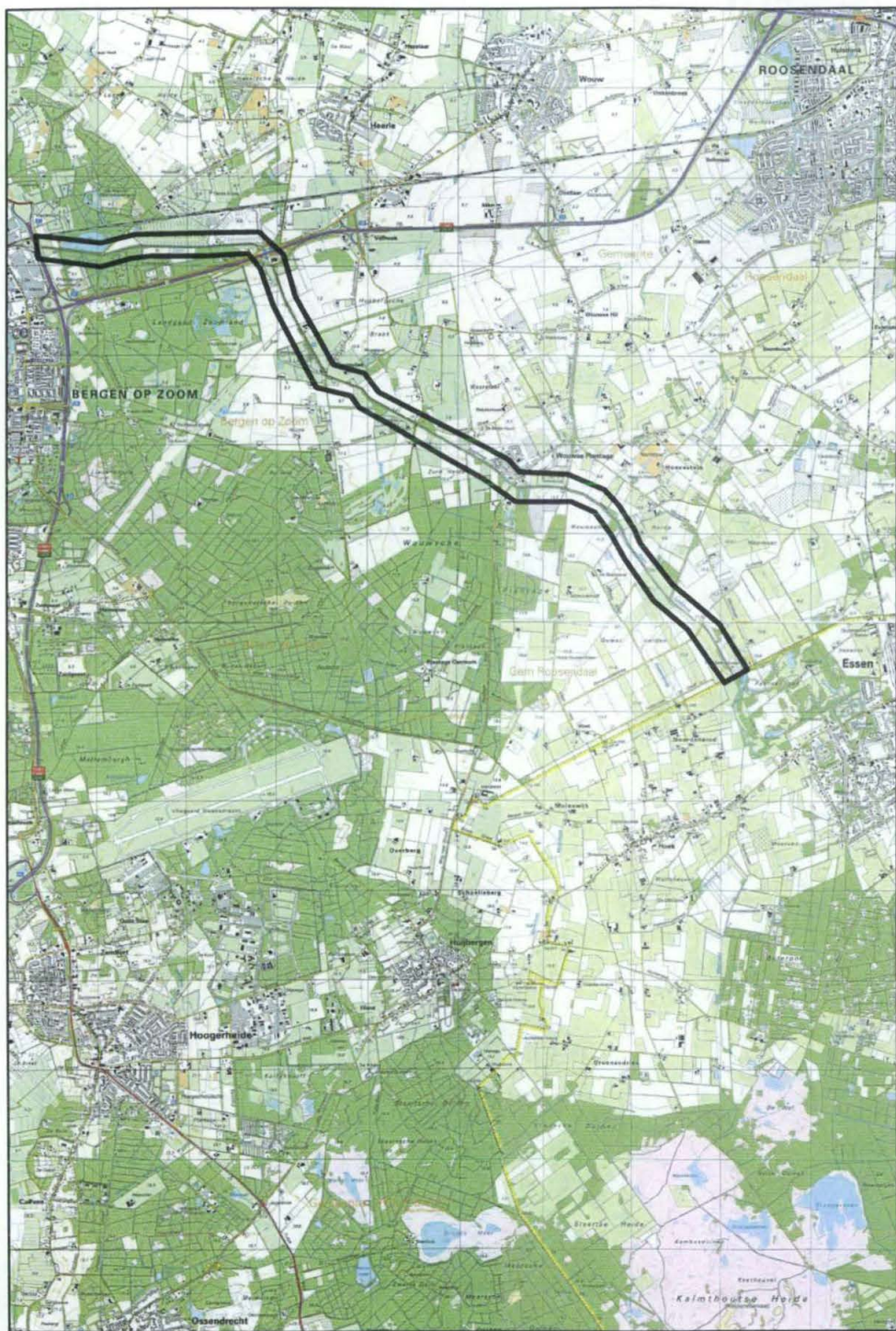
Opdrachtgever Waterschap Brabantse Delta

Projectnummer 228665

Status concept

INHOUD

INHOUD	5
1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doelstelling	7
1.3 Plangebied en huidige situatie	7
1.4 Werkwijze en leeswijzer	8
2 ANALYSE	9
2.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden	9
2.2 Natuurwaarden en ecologische structuren	10
2.3 Doelsoorten	14
3 INRICHTINGSVISIE	21
3.1 Inrichtingsvisie	21
3.2 Beheer en onderhoud	24
3.3 Verweving functies	25
4 ECOLOGISCHE VERBINDINGEN BUITEN WATERSCHAPSGRENS	27
4.1 Bestaand Beleid	27
4.2 Ligging en huidige situatie	28
4.3 Te verbinden gebieden	29
4.4 Mogelijke inrichtingsmaatregelen	29
5 AANBEVELINGEN	31
LITERATUUR	33
BIJLAGEN	35



plangebied de Zoom zwart omlijnd

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In opdracht van waterschap Brabantse Delta is in juli 2007 door Arcadis een verkennend onderzoek naar de Zoom uitgevoerd. In het onderzoek zijn ook de mogelijkheden voor een ecologische inrichting van de Zoom meegenomen. Op basis van deze resultaten van de verkenning is het waterschap in samenwerking met de gemeenten Bergen op Zoom en Roosendaal begonnen met de verdere planuitwerking.

Voordat de concrete inrichting- en beheermaatregelen kunnen worden uitgewerkt, heeft het waterschap behoefte aan een inrichting- en beheervisie voor de Zoom. In dit rapport wordt de inrichting- en beheervisie beschreven en het dient tevens ter onderbouwing voor de aanvraag van een subsidie in het kader van de Beleidsregel Subsidie Natuur en Landschap. Het accent in deze visie ligt op de inrichting en het beheer van de turfvaart ten behoeve van de gekozen doelsoorten. Hydrologische aspecten zijn in deze visie buiten beschouwing gelaten omdat hiervoor inmiddels andere planuitwerkingen en onderzoeken lopende zijn.

1.2 DOELSTELLING

De Zoom is in het Streekplan van Noord-Brabant aangeduid als ecologische verbindingszone. Het doel dat ten grondslag ligt aan deze inrichtingsvisie is dan ook het realiseren van ecologische verbindingszone met een gemiddelde breedte van 25 meter. Daarbij worden de randvoorwaarden en uitgangspunten voor de ecologie (doelsoorten), cultuurhistorie en recreatie met elkaar verenigd tot een passende inrichting. De verbindingszone vormt een verbinding tussen gebieden op kleine schaal in de directe omgeving van het plangebied. Het verbindt groene landschappelijke elementen in een agrarisch gebied. Ook vormt het een verbinding tussen het oostelijk deel van het Grenspark De Zoom - Kalmthoutse heide en de Brabantse Wal.

1.3 PLANGEBIED EN HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied van deze inrichtingsvisie strekt zich uit vanaf de Belgische grens tot aan de Randweg Oost waar de Zoom het stedelijke gebied van Bergen op Zoom binnen gaat. Zoals aangegeven op de afbeelding hiernaast. De Zoom fungeert momenteel al op de meeste plaatsen als geschikte verbindingszone voor verschillende soorten, door de goed ontwikkelde beplanting is een beschutte waterloop aanwezig.

De Zoom ontspringt in België ter hoogte van het moerasgebied De Nol. Het gedeelte in België wordt apart beschreven in hoofdstuk 4, alle voorafgaande hoofdstukken beschrijven de inrichtingsvisie voor de Zoom in Nederland. Een gedetailleerde beschrijving van de ecologische structuren en natuurwaarden in en om het plangebied wordt in paragraaf 2.2 gegeven.

Cultuurhistorie

Vanuit cultuurhistorisch oogpunt is de Zoom waardevol omdat deze nog steeds herkenbaar is in het landschap en refereert naar de oude functie van afvoer van turf. De diepe insnijding

in het landschap, het aanliggende jaagpad en de opgaande beplanting behoren tot de kenmerkende waarden. In de Zoom zijn ook een aantal historische stuwten aanwezig. De bestaande beplanting langs de Zoom bestaat voor een deel uit overgebleven exemplaren van het hakhoutbeheer. Het verkregen hout werd geëxploiteerd als visserijhout. Nadat er geen hakhoutbeheer meer toegepast werd zijn de aanwezige beplantingen verder uitgegroeid tot hun huidige vorm.

Omgevingsfactoren recreatie en landbouw

Zowel de functies recreatie en landbouw hebben hun invloed op de turfvaart. Langs de Zoom is langs het grootste gedeelte van de turfvaart een recreatief fietspad aanwezig. Het fietspad ontbreekt langs de turfvaart vanaf de A58 richting Bergen op Zoom. Verder zijn direct aangrenzend aan de Zoom drie campings gelegen. Het betreffen de campings Heidepol, Zoomland en de camping nabij de kern Wouwse Plantage. Alle drie de campings grenzen aan de Zoom.



zandpad en fietspad langs de Zoom

De landbouw is in de omgeving van het plangebied veelvuldig aanwezig. Het landgebruik varieert van grasland, akkerbouw tot boomteelt. Op enkele plaatsen grenst het landgebruik tot op de insteek van de turfvaart of wordt het gescheiden door een smalle strook beplanting.

1.4 WERKWIJZE EN LEESWIJZER

De eerder genoemde verkenning (Arcadis, 2007) dient als basis voor deze inrichtingsvisie. De uitgangspunten en randvoorwaarden uit deze verkenning zijn opgenomen en toegelicht in paragraaf 2.1. Daarbij zijn de hydrologische aspecten niet meegenomen. Omdat vanuit de verkenning niet voldoende duidelijkheid verkregen is over de te ontwikkelen ecologische verbindingzone wordt in paragraaf 2.2 een beschrijving gegeven van de te verbinden gebieden en de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied.

Vanuit de uitgangspunten, randvoorwaarden en de aanwezige natuurwaarden en ecologische structuren worden vervolgens een aantal doelsoorten bepaald waarvoor de verbindingzone geschikt moet zijn.

Om deze geschiktheid te realiseren wordt in hoofdstuk 3 een inrichtingsvisie geformuleerd voor de ecologische verbindingzone de Zoom. Daarbij worden naast voorstellen voor een passende inrichting, ook voorstellen gedaan voor het toekomstige beheer van de bestaande en nieuw te realiseren landschappelijke elementen.

Omdat de doelsoorten zich niets aantrekken van landsgrenzen wordt in hoofdstuk 4 de aansluiting van de verbindingzone op Belgisch grondgebied geformuleerd. Daarbij zijn de beleidsuitgangspunten van de gemeente Essen en de eisen die de doelsoorten stellen als uitgangspunt genomen. Er wordt aangegeven op welke locaties maatregelen getroffen moeten worden om de verbinding vanaf de Belgisch-Nederlandse grens aan te laten sluiten met natuurgebieden in de gemeente Essen.

In hoofdstuk 5 worden enkele knel- en aandachtspunten genoemd die in een vervoltraject nader bekeken moeten worden om de kwaliteit en functionaliteit van de ecologische verbindingzone te verbeteren.

2 ANALYSE

2.1 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

In opdracht van waterschap Brabantse Delta is in juli 2007 door Arcadis een verkennend onderzoek uitgevoerd voor De Zoom. Het onderzoek bestond uit een beleidsanalyse, veldverkenning en interviews met betrokken partijen. De belangrijkste uitgangspunten op het gebied van ecologie, water, cultuurhistorie en landschap zijn verwoord in het rapport. Vervolgens zijn maatregelen genoemd om de gestelde beleidsdoelen te behalen. Relevante uitgangspunten uit dit verkennend onderzoek worden op hoofdlijnen hieronder weergegeven. Vervolgens is kort ingegaan op wijze waarop de uitgangspunten verwerkt worden in de uiteindelijke visie.

Uitgangspunten ecologie:

- De Zoom is weinig waardevol voor de functie waternatuur en bijbehorende doelsoorten, omdat de turfvaart geen natuurlijke oevers heeft, niet permanent watervoerend is en een rechtlijnig karakter bezit. Daarom wordt ingezet op de realisatie van een 'droge en watergebonden EVZ', dat wel haalbaar is;
- een verbinding op een hoger schaalniveau tussen de Kalmthoutse heide, de Wouwse plantage en de Brabantse Wal;
- gefaseerd en gecontroleerd verwijderen van de uitheemse Amerikaanse eiken en Amerikaanse vogelkers. Met in achtneming van de karakteristiek begeleidende beplantingen. Omvorming naar inheemse soorten.

Uitgangspunten landschap:

- De turfvaart is door de rechtlijnigheid en opgaande beplanting een opvallend element in het landschap. Behoud en versterking van de lijnvormigheid en opgaande beplanting zijn de uitgangspunten.

Uitgangspunten cultuurhistorie:

- De turfvaart is in de 15^e eeuw gegraven ten behoeve van vervoer van turf naar de haven van Bergen op Zoom. De steile oevers, rechtlijnigheid, diepe insnijding en opgaande beplanting (aangebracht door de mens t.b.v. schaduw) herinneren hier nog aan. Uitgangspunt is behoud en versterking van het huidige profiel en de opgaande beplanting;
- herstel van drie stuwen in verband met cultuurhistorische waarden.



historische stuw

Uitgangspunten waterhuishouding:

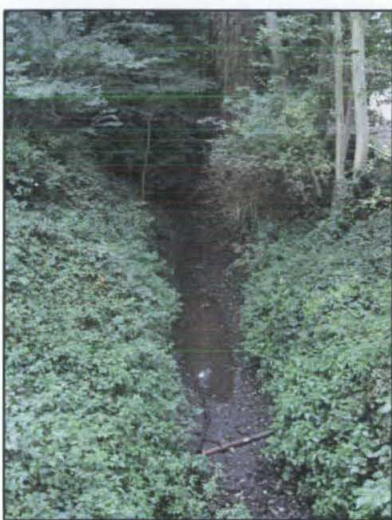
- Vergroten van het debiet door het waterpeil op te zetten door middel van herstel van drie stuwen in De Zoom. Afhankelijk van de uitkomsten van lopende hydrologische onderzoeken zal bekeken worden wat er mogelijk is.

2.2 NATUURWAARDEN EN ECOLOGISCHE STRUCTUREN

Binnen het plangebied en de omgeving zijn verschillende natuur- en ecologische waarden aanwezig. In deze paragraaf worden de gegevens van zowel het plangebied als de te verbinden gebieden beschreven. Daarbij zijn de door het waterschap Brabantse Delta aangeleverde gegevens gebruikt, aangevuld met de beschikbare gegevens afkomstig van Internet. Van deze gegevens zijn de bronvermeldingen bij de tekst vermeld.

Niet van alle gebieden is evenveel en even gedetailleerde informatie beschikbaar. Er is een zo compleet mogelijk beeld gegeven van de voorkomende natuurwaarden en ecologische structuren.

De Zoom



De Zoom, bijna droogstaand

De Zoom loopt door een landschap dat gekenmerkt wordt door akkers en weilanden met enkele meer natuurlijke elementen als bosjes, landschappelijke beplantingen en enkele beken. De Zoom staat regelmatig droog. Dit is onder andere een gevolg van de snelle afvoer van het water binnen het stroomgebied waar de Zoom onderdeel van uitmaakt. Langs de Zoom is momenteel langs het gehele traject binnen het plangebied beplanting aanwezig. Deze beplanting bestaat voornamelijk uit loofboomsoorten. De beplanting is in het verleden voornamelijk aangeplant, een klein gedeelte van de bomen heeft zich spontaan gevestigd. Vanaf de Belgische grens tot aan de Schouwenbaan nabij Wouwse Plantage is de beplanting breed en goed ontwikkeld. Ter hoogte van de kern Wouwse Plantage is de beplanting minder ontwikkeld en smaller van aard. Hier hebben de omliggende functies (zoals stedelijk gebied en recreatie) ook meer invloed op de rust nabij de turfvaart. Vanaf de kern Wouwse Plantage naar het noorden is nog steeds aan beide zijden van de turfvaart beplanting aanwezig. De beplanting is minder breed dan bij het gedeelte tussen de Belgische grens en de kern Wouwse Plantage. Verder naar het noorden tot aan de snelweg is de aangrenzende beplanting het smalst. Ter hoogte van het gasstation is de beplanting zelfs afwezig en is de turfvaart niet in het landschap aanwezig maar stroomt het water door een ondergrondse duiker. Het gasstation is gelegen op de plek waar de buisleidingenstraat, tussen Rotterdam en Antwerpen, de Zoom kruist. De turfvaart gaat ook met een duiker onder de Rijksweg A58 door en loopt verder tussen een jong bos en de vuilstortplaats "De Kragge". De duiker onder de A58 is voorzien van looprichels zodat kleine zoogdieren hierdoor de snelweg veilig kunnen passeren. Vlakbij de onderdoorgang van de Randweg Oost (A4) ligt ten noorden van de turfvaart nog een grote plas, "De Zanderije". Langs de Zoom is de nachtvlinder bonte bessenvlinder waargenomen. De Zoom biedt aan kleine zoogdieren (marterachtigen en muizen), struweelvogels, spechten en bos gebonden insecten een geschikt leefgebied.



De Zoom met veel beplanting

Op de meeste plaatsen bestaat de ondergrond ter plaatse van de turfvaart uit leemarm tot zwak lemig fijn zand. De natuurlijke opgaande beplanting bestaat uit berken-zomereikenbos. Waar de bodem meer leem bevat bestaat de natuurlijk opgaande beplanting uit wintereiken-beukenbos. Vanaf de aansluiting Bieskensloop en Zeepe naar het zuiden is meer lemige bodem aanwezig. (Bron: KNNV en Bodemkaart van Nederland)

Domein Hemelrijk (Paardenhoek)

De Zoom sluit in België aan op het Domein Hemelrijk dat als "Paardenhoek" aangeduid is op de topografische kaart. Het is een bosrijk gebied waar een afwisseling van graslandjes, bos en waterpartijen voorkomt. Het gebied is in particulier eigendom en heeft een totale oppervlakte van ongeveer 107 hectare. De eigenaar wil het gebied ontwikkelen tot een landelijk arboretum. Tot nu toe zijn er ongeveer 8000 verschillende plantensoorten geïventariseerd. (Bron: www.noorderkempen.be)

Omdat het een afwisselend gebied betreft komen hier verschillende dier- en plantensoorten voor. Uit een uitgebreide inventarisatie van 1991 t/m 2004 van de gehele gemeente Essen blijkt dat in de kilometerhokken waarbinnen Domein Hemelrijk gelegen is, een grootte diversiteit aan soorten is waargenomen. Het gaat daarbij om soorten als diverse zoogdiersoorten, bunzing, haas, vos, ree, gewone dwergvleermuis en watervleermuis. Diverse vogelsoorten als buizerd, sperwer en havik, steenuil en bosuil, ijsvogel, groene specht en grote bonte specht en verschillende struweelvogels. Omdat in het gebied ook oppervlaktewater aanwezig is komen er verschillende soorten amfibieën voor als gewone pad, groene en bruine kikker en alpenwater-, vinpoot- en kleine watersalamander. Ook insecten zijn in kaart gebracht onder andere de vlindersoorten bruine eikenpage, geelsprietdikkopje, gehakkelde aurelia en oranjetipje zijn waargenomen. Naast algemene libellensoorten zijn ook de weidebeekjuffer, bosbeekjuffer en vuurjuffer waargenomen. (Bron: *Inventarisatie van Essen*)

Brabantse Wal

Het Natura-2000 gebied Brabantse Wal ligt in de directe omgeving van de Zoom. Het gebied bestaat uit het aaneengesloten bosgebied ten zuiden van Bergen op Zoom. Op onderstaande afbeelding is het gehele gebied weergegeven.



het gedeelte van Natura 2000 Brabantse Wal nabij de Zoom

In het gehele gebied komen verschillende biotootypen voor en door de grote van het gebied en de aaneengeslotenheid herbergt het bijzondere natuurwaarden.

De doelsoorten (kamsalamander, drijvende waterweegbree, dodaars, geoorde fuut, wespendif, nachtzwaluw, zwarte specht en boomleeuwerik) voor dit gebied zijn dan ook kritisch en afhankelijk van de grootte en specifieke kenmerken van het gebied.

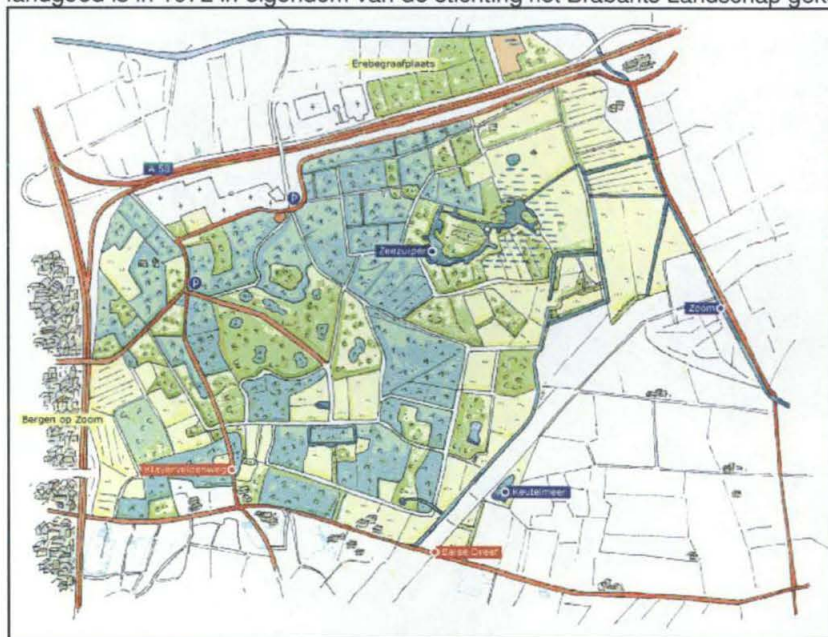
De gebieden Wouwsche Plantage en Landgoed Zoomland zijn onderdeel van het Natura 2000 gebied en liggen in de directe omgeving van de turfvaart. Onderstaand zijn beide gebieden nader beschreven.

Landgoed Wouwse Plantage

Ten westen van de Zoom ligt het bos- en landgoedcomplex De Wouwse Plantage. Het bos is opgebouwd uit relatief kleine bospercelen met verschillende bostypen. Deze bostypen worden afgewisseld door tussengelegen landbouwgronden. Enkele oude lanen doorsnijden het gehele terrein. Bij elkaar leidt dit tot een aantrekkelijk en afwisselend bosbeeld. Er zijn op het landgoed verschillende typen oppervlaktewater aanwezig zoals gegraven plassen en een beek (Bleekloop). Omdat op het landgoed afwisselend loof- en naaldhoutopstanden van verschillende leeftijden voorkomen, bestaat de aanwezige flora- en fauna uit soorten specifiek voor aaneengesloten bosgebieden op hogere zandgronden. Zowel kleine als grote zoogdieren, (o.a. muizen en marterachtigen) komen voor en ook bos- en struweelvogels (bijvoorbeeld zwarte specht en havik). (Bron: www.SBNL.nl)

Landgoed Zoomland

Dit bosrijke landgoed is ontstaan uit een aantal kleinere landgoederen die eind 17^{de}, begin 18de eeuw zijn aangelegd door Bergen op Zoomse notabelen: Weltevreden of Klein Gemini, Groot Gemini, Goeree of Hengstmere en 's Heeren Plantage. Van deze landgoederen zijn in het terrein nog veel statige beuken- en eikenlanen en relictten van beukenhagen, houtwallen en grachten terug te vinden. De oude bomen bieden holten voor holenbroeders als boomklever en bosuil en ook vleermuizen hebben er kraamkolonies. Hier broeden vogels als bruine kiekendief, dodaars en wintertaling en foerageren onder meer smient en ooievaar. In de bospoelen op het landgoed zijn alpenwater- en vinpootsalamander waargenomen. Het landgoed is in 1972 in eigendom van de stichting het Brabants Landschap gekomen.



Landgoed Zoomland (Bron: www.brabantslandschap.nl)

Door de verschillende biotopen binnen het gebied biedt het geschikt leefgebied voor verschillende soorten kenmerkend voor bossen en meer open vochtiger landschap. Meer specifieke gegevens van soorten dan bovenstaand benoemd zijn niet bekend.

(Bron: *Brabant in de ban van buiten*, www.brabantslandschap.nl en www.wandelpaden.com)

Zeepe en Bieskensloop

De Zeepe is een gegraven waterloop welke vanuit het zuidwesten afwatert op de Zoom. Ter hoogte van de aansluiting met de Zeepe is de Bieskensloop aanwezig. Deze staat niet in verbinding met de Zoom en gaat ter hoogte van de Zeepe met een sifon onder de Zoom door. Langs de Bieskensloop wordt in de toekomst een ecologische verbindingzone gerealiseerd. Het gedeelte tussen de Zoom en de Mariabaan is al ingericht. Het betreft een natte EVZ welke geschikt is voor verschillende soorten amfibieën, libellen, ruigte- en struweelvogels en kleine zoogdieren. De Bieskensloop biedt een geschikt leefgebied voor onder andere de kleine- en Alpenwatersalamander en kleine zoogdieren.

De Zeepe is nog niet ingericht als verbindingzone. Vanuit het bestaande beleid wordt aangegeven dat begeleidende beplanting langs de waterloop gewenst is. De ecologische inrichting van de Zeepe en de Bieskensloop wordt in een ander project van het waterschap Brabantse Delta en de gemeente Roosendaal verder uitgewerkt. Voor zowel de Zeepe als de Bieskensloop is de Zoom een verbindend element tussen landgoed Zoomland, landgoed Wouwse Plantage en Hemelrijk.

(Bron: *verkenning turfvaarten*, Arcadis & Toekomstvisie Rissebeekcomplex)

Bleekloop en Smalle Beek

Ter hoogte van camping Zoomland komt de Bleekloop haaks uit op de Zoom. De Bleekloop watert direct af op de Zoom. De Smalle Beek die ter hoogte van de Bleekloop aanwezig is staat niet in verbinding met de Zoom. Langs de Smalle beek zijn enkele stapstenen gerealiseerd welke dienst doen als EVZ. Langs de Bleekloop is nog geen EVZ gerealiseerd, dit is wel wenselijk. Het betreft hier evenals de EVZ bij de Bieskensloop een natte EVZ geschikt voor verschillende soorten amfibieën, libellen, ruigte- en struweelvogels en kleine zoogdieren. Voor zowel de Bleekloop als de Smalle Beek is de Zoom een verbindend element tussen landgoed Zoomland, landgoed Wouwse Plantage en Hemelrijk.

(Bron: *verkenning turfvaarten*, Arcadis)

2.3 DOELSOORTEN

De doelsoorten voor de toekomstige inrichting zijn vooral gekozen op basis van de aanwezige potenties binnen het plangebied en de kenmerken, natuurwaarden en voorkomende soorten in de te verbinden gebieden.

In verschillende beleidsdocumenten worden doelsoorten genoemd, deze soorten zijn echter niet in alle gevallen geschikt en passend voor de turfvaart en omgeving. Er wordt niet uitgegaan van doelsoorten welke direct gebonden zijn aan een watervoerende turfvaart, zoals vissen en bepaalde soorten libellen. Op dit moment is het namelijk niet duidelijk of de turfvaart permanent watervoerend wordt en of er in de toekomst barrières voor watergebonden faunasoorten aanwezig zullen zijn.

Op basis van beschikbare inventarisatiegegevens van de flora en fauna in de gemeente Essen, gemelde waarnemingen op www.waarneming.nl, een aantal verspreidingsatlassen en de aangereikte gegevens van het waterschap is een globaal beeld verkregen van de aanwezige soorten in de omgeving van het plangebied. Deze gegevens zijn ook gebruikt bij het bepalen van de doelsoorten.

In paragraaf 2.2 is per gebied beschreven welke natuurwaarden, ecologische structuren en soorten er voorkomen. In de onderstaande tabel is de geschiktheid van de gebieden voor de verschillende soorten weergegeven. Als er specifiek soorten in het gebied voorkomen is dit aangegeven. Hierdoor wordt een beeld verkregen voor welke soorten de verbindingzone langs De Zoom ingericht kan worden.



alpenwatersalamander

GEBIED	GESCHIKTHEID EN VOORKOMEN SOORTEN			
	Zoogdieren	Amfibieën	Reptielen	Dagvlinders en libellen
De Zoom	Algemene soorten kleine zoogdieren en migratiegebied vleermuizen	Algemene soorten, mogelijk bijzondere salamanders	Mogelijk beperkt geschikt als migratiegebied levendbarende hagedis	Migratiegebied voor algemene soorten en geschikt leefgebied bijzondere soorten
Domein Hemelrijk	Algemene soorten en foerageergebied vleermuizen (bunzing en watervleermuis)	Algemene en bijzondere soorten (alpenwater- en vinpoot-salamander)	Mogelijk geschikt als leefgebied voor levendbarende hagedis	Algemene en bijzondere soorten (bruine eikenpage)
Landgoed Wouwse Plantage	Algemene soorten, leefgebied (boombewonende) vleermuizen	Algemene soorten, mogelijk bijzondere soorten	Niet geschikt als leefgebied	Algemene soorten en bijzondere soorten (bruine eikenpage)
Landgoed Zoomland	Algemene soorten, leefgebied (boombewonende) vleermuizen (zeer geschikt voor bunzing)	Algemene en bijzondere soorten (alpenwater- en vinpoot-salamander)	Mogelijk geschikt als leefgebied voor levendbarende hagedis	Mogelijk bijzondere soorten
Zeepe en Bieskensloop	Algemene soorten, foerageer- en migratiegebied vleermuizen	Algemene soorten, mogelijk bijzondere soorten (toekomst)	Niet geschikt als leefgebied	Algemene en mogelijk bijzondere soorten. (toekomst)
Bleekloop en Smalle beek	Algemene soorten, foerageer- en migratiegebied vleermuizen	Algemene soorten, mogelijk bijzondere soorten (toekomst)	Niet geschikt als leefgebied	Algemene en mogelijk bijzondere soorten. (toekomst)

Naar aanleiding van bovenstaande tabel is een keuze gemaakt voor welke soorten de ecologische verbindingzone ingericht wordt. Onderstaand worden de soorten genoemd en wordt per soort een beschrijving gegeven.

Voor de Zoom zijn de volgende doelsoorten bepaald:

- alpenwatersalamander;
- watervleermuis;
- bunzing;
- bruine eikenpage.

Meeliftende soorten:

- verschillende soorten amfibieën (gewone pad, bruine kikker en groene kikker(complex), kleine watersalamander en vinpootsalamander);
- algemene libellensoorten en dagvlinders (met name soorten van bossen en bosranden);
- algemene kleine zoogdieren;
- vleermuissoorten (ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger).

alpenwatersalamander

De alpenwatersalamander is een soort die voorkomt in een grote variatie aan wateren. Van karresporen en kleine ondiepe plassen tot grotere poelen en meren. De soort is sterk gebonden aan bosrijk gebied. Vooral de aanwezigheid van loof- en gemengd bos is een belangrijke voorwaarde. Dit lijkt zelfs belangrijker dan de kwaliteit van het voortplantingswater. Zelfs een lage PH van < 4,5 is geen probleem. De soort komt zowel op armere zandgronden als op de meer voedselrijke gronden in bijvoorbeeld beekdalen. Deze soort overwintert zowel op land als in water. Deze soort is voor zijn migratie afhankelijk van de aanwezigheid van geschikt voortplantingswater. Als er tussen de verschillende leefgebieden een bosrijke verbinding met geschikt voortplantingswater aanwezig is deze geschikt als leefgebied voor deze soort.

(Bron: Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant & Veldgids amfibieën en reptielen)

Het gehele gebied de Brabantse Wal is kerngebied voor deze soort en de kruisende ecologische verbindingzones worden ingericht ten behoeve van onder andere de Alpenwatersalamander.

In de gebieden Hemelrijk en landgoed Zoomland komen momenteel de amfibieënsoorten alpenwater- en vinpootsalamander voor. Wanneer langs de Zoom geschikt voortplantingswater wordt gerealiseerd, is het plangebied een geschikt leefgebied voor de alpenwatersalamander en andere soorten amfibieën.

watervleermuis

In de zomerperiode verblijven watervleermuizen vooral in holle bomen en spleten onder bruggen. 's Winters komt deze soort voor in koele vochtige ondergrondse ruimtes met ongeveer een constante temperatuur; ruimten in brugpijlers, kelders e.d. De watervleermuis leeft in groepen en gebruikt daarbij in de zomer vaak verschillende koloniebomen gelijktijdig. Vaak een aantal belangrijke verblijven en daarnaast een aantal minder belangrijke verblijven elders binnen het verspreidingsgebied. De migratie tussen zomer en winterverblijven is aanzienlijk te noemen. De afstand is variabel tussen de 20 en 250 kilometer, meestal blijft de afstand beperkt tot enkele tientallen kilometers.

Tijdens de verplaatsing tussen zomerverblijfplaats en foerageergebied blijft de soort in de beschutting van bosranden, bospaden, houtwallen en andere lijnvormige elementen.

De voorkeur gaat daarbij sterk uit naar beschutte vliegroutes die de zomerverblijfplaats binnen een straal van ongeveer 5 kilometer verbinden met het foerageergebied. Licht en open ruimtes, waar veel wind staat, worden gemeden op de vliegroutes.

Watervleermuizen foerageren voornamelijk boven beschutte waterpartijen als bijvoorbeeld vijvers, wat grotere poelen, vaarten, langzaam stromende beken en riviertjes. Daarbij gaat de voorkeur uit naar een glad wateroppervlak met zo min mogelijk uitstekende obstakels. Watergangen die te smal zijn (minimum ongeveer 5 meter) zijn niet geschikt als foerageergebied. *(Bron: Atlas van de Nederlandse Vleermuizen)*

De beplantingen binnen het plangebied kunnen voor deze soort dienen als zomerverblijfplaats, als er voldoende geschikte holten in bomen aanwezig zijn. Maar de turfvaart en de bijbehorende beplanting vervult vooral een verbindende functie waarlangs deze soort zich kan verplaatsen tussen foerageergebieden en verblijfplaatsen. In het gebied Hemelrijk en omgeving is de watervleermuis waargenomen.

In de omgeving van de Zoom zijn verschillende waterpartijen aanwezig welke een geschikt foerageergebied vormen voor deze soort (zie afbeelding in de bijlage 1). De Zoom kan voor een deel dienen als verbindingzone tussen deze foerageergebieden.

bunzing

De bunzing is niet gebonden aan één biotoop en komt in zeer verschillende gebieden voor. De soort heeft wel een voorkeur voor een biotoop in de nabijheid van water. Het is vooral een soort die in een afwisselend landschap van bosjes, houtwallen, watergangen, heggen en her en der een kleinschalige boerderij graag zijn leefgebied kiest. Het is belangrijk dat er voldoende dekking aanwezig is. Lijnvormige beplantingen langs een beschutte waterloop zijn uitermate geschikt als migratie tussen verschillende leefgebieden en kunnen gedeeltelijk ook dienen als leefgebied. De bunzing vindt zijn verblijfplaats in verlaten hopen van mollen, konijnen, vossen en dassen of onder steenhopen en in boomholten.

Het plangebied is voor de bunzing een geschikt migratie- en leefgebied. Via de turfvaart kan de soort zich tussen de te verbinden gebieden verplaatsen. (Bron: *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*)

Het plangebied is voor de bunzing een geschikt migratie- en leefgebied. Via de turfvaart kan de soort zich tussen de te verbinden gebieden verplaatsen. Het gebied Hemelrijk, landgoed Zoomland en gedeelten van Wouwen Plantage bieden geschikt leefgebied voor deze soort. In Domein Hemelrijk en omgeving is de soort waargenomen.

(Bron: *Inventarisatie gemeente Essen*)

bruine eikenpage

De bruine eikenpage is een vrij zeldzame standvlinder die op de hogere zandgronden nog op enkele plaatsen voorkomt. De bruine eikenpage is een weinig mobiele soort en verplaatst zich via bosranden en eikenopstanden waar voldoende jonge eikenopslag, kreupelhout en braamstruwelen te vinden zijn. De soort komt graag voor op open lichte plekken en kapvlakten met jonge eiken waar ook struweel van onder andere braam aanwezig is. De soort kan zich binnen enkele kilometers van een geschikt leefgebied verspreiden. De soort is afhankelijk van opslag van jonge eiken of kwijnende eiken die in de verdrukking van grotere bomen groeien. Op deze bomen worden de eitjes afgezet. Het invoeren van eikenhakhoutbeheer, creëren van kleinschalige kapvlaktes in eikenbossen, ontwikkelen van zoom- en mantelvegetaties langs bosranden en houtwallen kunnen maatregelen zijn die gebieden meer geschikt maken voor deze soort.



bruine eikenpage

Uit de verspreidingsatlas zijn waarnemingen bekend op landgoed Wouwse Plantage en uit de inventarisatiegegevens van de gemeente Essen blijkt dat deze soort ook daar sporadisch voorkomt. De beplanting langs de Zoom kan dienen als verbindingzone tussen de verschillende populatie en kan uitbreiding van het leefgebied betekenen.

(Bron: *De dagvlinders van Nederland en Inventarisatie gemeente Essen*)

meeliftende soorten

De soorten bovenstaand benoemd als meeliftende soorten zullen profiteren van een meer robuustere turfvaart en aanliggende percelen. Deze soorten hebben allen voordeel bij het treffen van maatregelen voor verbetering van de geschiktheid voor de doelsoorten. Door bijvoorbeeld stapstenen op percelen aangrenzend langs de Zoom te realiseren of meer geschikt te maken wordt hun leefgebied uitgebreid.

Algemeen voorkomende amfibieën gebruiken het plangebied momenteel zeer waarschijnlijk al als leef- en migratiegebied. Door het meer natuurlijk beheren van de beplantingen en het

mogelijk verhogen van het waterpeil in de turfvaart wordt de kwaliteit van het leefgebied voor deze soorten verhoogd. Ook andere soorten salamanders dan de alpenwatersalamander planten zich voort in poelen en zullen daarom baat hebben bij een voor de alpenwatersalamander geschikte inrichting van het plangebied.

Voor de doelsoorten watervleermuis en bunzing zijn boomholten belangrijk als verblijfplaats. Ook uilen en spechten zullen gebruik maken van holten in bomen die kunnen ontstaan door het toepassen van het gewenste beheer.

Algemeen voorkomende libellensoorten, de vleermuissoorten dwergvleermuis en laatvlieger zullen het plangebied vooral gebruiken als migratiegebied tussen foerageergebied en voortplantingsgebied. Daarbij zullen de stapstenen binnen het plangebied mogelijk ook gebruikt worden als foerageer- en/of leefgebied.

Dagvlinders zullen door de aanwezigheid van meer afwisseling, struweel, zoom- en mantelvegetatie met verschillende waardplanten een geschikter migratie- en leefgebied vinden binnen het plangebied.

Zowel struweelvogels als kleine zoogdiersoorten, bijvoorbeeld muizen, vinden binnen het plangebied hun leefgebied. Ook voor deze soorten geldt dat de kwaliteit van het plangebied voor hen verbetert als maatregelen getroffen worden welke gericht zijn op de gekozen doelsoorten.

potentiële doelsoorten

Wanneer de turfvaart in de toekomst volledig watervoerend is wordt het biotoop voor verschillende soorten aanzienlijk meer geschikt. Doordat er altijd voldoende water en doorstroming aanwezig is wordt de turfvaart geschikt voor watergebonden fauna. Te denken valt aan diverse soorten insecten (libellen (larvale stadium) en andere macrofauna) maar ook bepaalde vissoorten kunnen baat hebben bij een watervoerende turfvaart zonder obstakels.

Een wellicht karakteristieke soort voor de toekomst is de bosbeekjuffer. Deze soort komt vooral voor bij beschaduwde beken en waterlopen. In de gemeente Essen is deze soort herhaaldelijk waargenomen. Als de turfvaart het gehele jaar voldoende stromend water bevat dan kan hier een geschikt leefgebied ontstaan voor deze zeldzame soort.

conclusie t.a.v. doelsoorten

Alle bovengenoemde soorten hebben baat bij een afwisselend landschap van bossen, heide, waterpartijen, kleinschalig akkerland en houtwallen, met watergangen en grazige ruigten die de elementen met elkaar verbinden.

De doelsoorten komen voor in de met elkaar te verbinden gebieden. Dat blijkt uit een aantal waarnemingen van deze soorten in de omgeving van het plangebied.

Met de inrichting van een passende ecologische verbindingzone wordt leefgebied uitgebreid en de uitwisseling tussen verschillende populaties mogelijk gemaakt.

Ook verschillende meeliftende soorten profiteren van een dergelijke inrichting.

SOORT	VEREISTEN LEEFGEBIED
alpenwatersalamander	<ul style="list-style-type: none">• voldoende voortplantingswater aanwezig op ong. 400m afstand minimaal 1 geschikt oppervlaktewater dat in verbinding staat met de verbindingzone langs de Zoom;• gemengd inheems loofbos in nabijheid van voortplantingswater;• geschikte verbindingen (o.a. loofbos) tussen de voortplantingswateren.
watervleermuis	<ul style="list-style-type: none">• binnen 5 km geschikt foerageergebied bestaande uit beschutte waterpartijen;• meerdere voldoende dikke bomen met geschikte holten;• verbindende elementen tussen foerageergebied en (zomer)verblijven zoals houtwallen, singels en watergangen.
bunzing	<ul style="list-style-type: none">• oppervlaktewater;• voldoende dekking in verbindingzone zodat rust behouden blijft;• naast lijnvormige beplantingen ook enkele bosjes, struwelen als stapsteen.
bruine eikenpage	<ul style="list-style-type: none">• jonge of kwijnende eiken;• braamstruwelen;• goed ontwikkelde zoom en mantelvegetatie waarin op verschillende plaatsen bezonning optreed.

In het volgende hoofdstuk worden de eisen van de doelsoorten verwerkt in een passende inrichting zodat het plangebied en de omgeving meer geschikt worden voor deze soorten en er een robuust geheel van verbindingen ontstaat tussen de al aanwezige natuurgebieden.

3 INRICHTINGSVISIE

Een belangrijk uitgangspunt van deze inrichtingsvisie voor de Zoom is dat de huidige aanwezige beplanting een grote waarde vertegenwoordigt voor de gekozen doelsoorten. Een groot gedeelte van de verbindingszone is inmiddels geschikt als landbiotoop voor de doelsoorten. De inrichtingsvisie is erop gericht deze kwaliteiten te behouden en waar nodig te versterken.

uitgangspunten vertaald naar inrichting

Bij de doelsoortenkeuze wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van water in het plangebied en omgeving. De definitief gekozen doelsoorten hebben een bepaalde relatie met water, maar zijn niet direct afhankelijk van een geheel watervoerende turfvaart. De verbinding op een groter schaalniveau wordt gerealiseerd door in hoofdstuk 4 in te gaan op de inrichting van de verbindingszone in België waar het functioneren van een ecologische verbinding nog niet mogelijk is. De beplantingen en inrichtingselementen worden zo gekozen dat de lijnvormigheid in het landschap en de cultuurhistorische aspecten in acht worden genomen en behouden blijven. Er wordt daarbij vanuit gegaan dat de bestaande historische stuwen worden hersteld. Er wordt gestreefd naar een inheemse beplanting die past bij het van nature voorkomende bostype. Dit bevordert de ecologische ontwikkeling in de verbindingszone. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van spontane ontwikkeling van vegetatie.

3.1 INRICHTINGSVISIE

In bijlage 2 is een visiekaart opgenomen waarop aangegeven is op welke locaties maatregelen genomen moeten worden om de verbindingszone goed te laten functioneren voor de verschillende doelsoorten.

Op de kaart zijn de volgende elementen aangegeven:

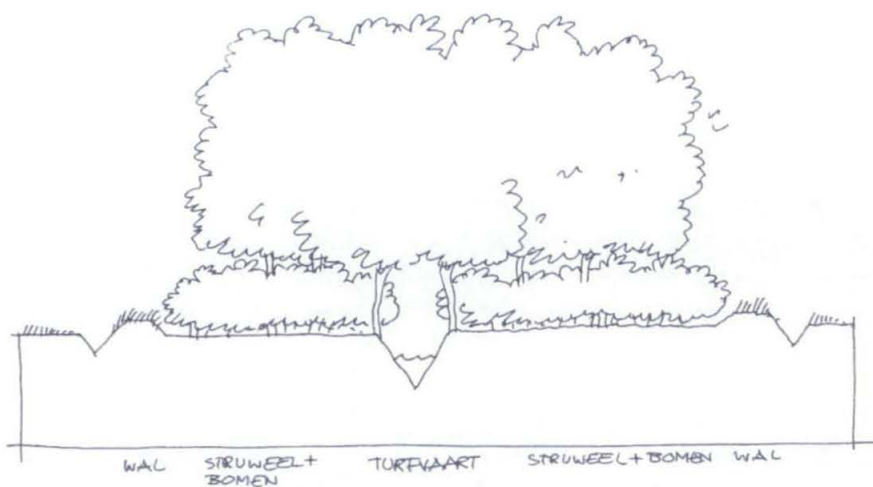
- groene buffers;
- stapsteen (poel);
- groene buffer en verbinding;
- bestaande beplanting.

groene buffers

Op enkele plaatsen is de aanwezige strook beplanting vrij smal (enkele meters) waardoor de invloed van omgevingsfactoren als bijvoorbeeld de landbouw groter is en de rust in de verbindingszone niet voldoende is. Door ter plaatse van deze stukken naast de aanwezige beplanting een aanvullende strook beplanting aan te brengen.

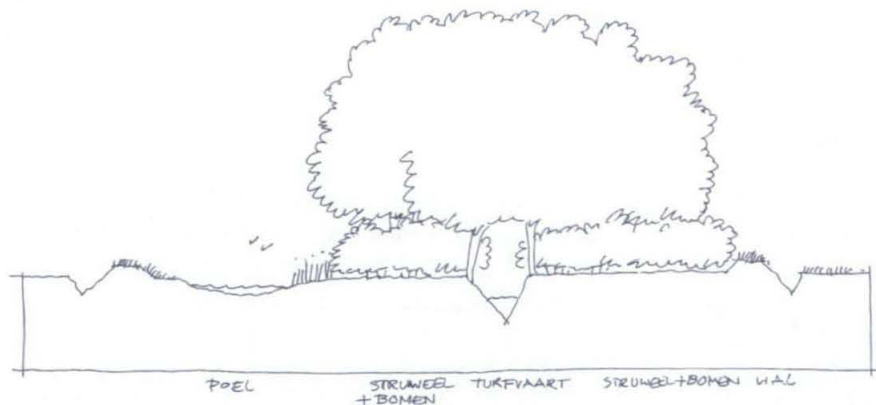
De aan te brengen beplanting dient te bestaan uit inheemse soorten boom en struikvormers. De hoofdboomsoort zal zomereik zijn met inmenging van ruwe berk. Als struiksoorten zijn lijsterbes, sporkehout, hazelaar, brem, (wilde) zoete kers en gewone vlier.

Deze soorten bieden voedsel en beschutting voor verschillende zoogdiersoorten als muizen en de bunzing. Tevens zijn het allen van nature voorkomende soorten binnen het plangebied en omgeving.



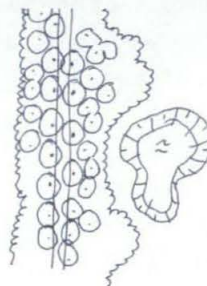
In de rand van de stroken beplanting is het raadzaam een wallepje met greppel of kavelsloot aan te leggen als afscheiding tussen het aanliggende gebied. Hierdoor ontstaat een duidelijkere scheiding tussen de verschillende functies. Ook ontstaat hierdoor een kleinschalige gradiënt en meer beschutting waarvan de soorten, die langs de turfvaarten migreren, profiteren. Aan de randen van de opgaande beplanting komt een struweel als zoom tot ontwikkeling waar onder andere braam en ruigtekruiden.

stapsteen (poel)



Om de verbindingzone langs de Zoom geschikt te maken voor de alpenwatersalamander moet er voldoende geschikt voortplantingswater aanwezig zijn. Op de visiekaart in bijlage 2 zijn verschillende poelen in de directe nabijheid van de beplanting langs de Zoom ingetekend. In de omgeving van de Zoom zijn al verschillende geschikte voortplantingswateren aanwezig (aangegeven op de analysekaart in bijlage 1).

De geschikte voortplantingswateren dienen op een onderlinge afstand van ongeveer 400 meter van elkaar te liggen. In de directe nabijheid van het water moet gemengd loofbos aanwezig zijn. De beplanting langs de Zoom bestaat uit gemengd loofbos. Door de poelen aangrenzend aan deze beplanting te situeren kunnen de verschillende amfibieën (waaronder de alpenwatersalamander) het voortplantingswater bereiken.



groene buffer en verbinding

Om de verbinding tussen landgoed Zoomland en de Zoom te verbeteren is het raadzaam tussen beide gebieden een houtwal aan te leggen met bij voorkeur een breedte van 25 meter. Hierdoor wordt de verbinding tussen beide gebieden middels de opgaande beplanting gerealiseerd waardoor alle doelsoorten hiervan zullen profiteren. De beplanting dient eenzelfde samenstelling te hebben als de andere groene buffers.

bestaande beplanting langs de turfvaart

Omdat Amerikaanse eik op verschillende plaatsen overheersend is en dit ongewenst is voor de ontwikkeling van een gemengd inheems loofbos zullen op deze plaatsen enkele grotere Amerikaanse eiken verwijderd moeten worden. De ruimte die hierdoor ontstaat, dient direct ingeplant te worden met voornamelijk zomereik als boomvormer en enkele struikvormers als lijsterbes en sporkehout. Dit om te voorkomen dat er direct weer veel Amerikaanse eik terug groeit.

beplanting aansluiten op toekomstige kruisende EVZ's

Ter plaatse van de kruisende ecologische verbindingzones langs de beken; Zeepe, Bieskensloop, Bleekloop en Smalle beek, dient de beplanting langs de Zoom geleidelijk over te gaan in de inrichting van de verbindingzone. Als de verbindingzone ingericht wordt kan met groepen beplantingen en/of poelen een aansluiting gemaakt worden bij de Zoom. Wanneer de inrichting van de verbindingzone al gerealiseerd is kunnen bij uitvoering van de inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de uitwerking van deze visie een geschikte overgang aangelegd worden.

3.2 BEHEER EN ONDERHOUD

In deze paragraaf wordt de visie gegeven op het beheer- en onderhoud voor met name de bestaande beplantingen langs de turfvaarten. Evenals bij de inrichtingsvisie is bij het beheer en onderhoud rekening gehouden met de eisen welke de doelsoorten aan hun migratie- en leefgebied stellen.

bestaande elementen

De bestaande beplantingen langs de Zoom variëren in breedte, soortensamenstelling en kwaliteit. Over het algemeen bestaat de beplanting uit loofbos bestaande uit verschillende soorten en leeftijden. Opvallend is de aanwezigheid van veel Amerikaanse eik. Op een aantal plaatsen is ook wat meer Amerikaanse vogelkers aanwezig.

- Staand en liggend dood hout;



staand dood hout

Het beheer dient erop gericht te zijn dat in de beplantingen voldoende staand en liggend dood hout aanwezig is. Het liggende dood hout biedt schuilplaats en voedsel voor onder andere de bunzing en de levendbarende hagedis.

Het staande dood hout biedt met mogelijke holten verblijfplaatsen voor de bunzing, watervleermuis en uilen. Daarnaast biedt het zowel voedsel als mogelijke verblijfplaatsen voor verschillende spechtsoorten.

- Geslotenheid beplanting;

De beplanting langs de turfvaart is op een aantal plaatsen beperkt in omvang en op deze plaatsen is de beplanting vaak minder gesloten. Het beheer moet gericht zijn op het zo veel mogelijk gesloten houden van de beplanting. Zo blijft de rust binnen het plangebied behouden. Op plekken waar de beplanting breder is behoeft deze dichtheid niet overal gehanteerd te worden en is het gewenst het beheer te richten op meer afwisseling.

- Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers;

De beplantingen langs de turfvaart bestaan uit verschillende soorten (voornamelijk) loofhout. Echter is het aandeel Amerikaanse eik op enkele plaatsen zeer groot. Deze soort verdringt andere boomsoorten en het blad verteerd niet voldoende waardoor zich een slechte strooisellaag ontstaat wat minder gunstig is voor de ontwikkeling van de kruidlaag ter plaats van de beplantingen.

- Omvorming naar inheems bos;

Op lange termijn zal de beplanting omgevormd moeten zijn naar een natuurlijk bos/lijnvormige beplanting dat op de standplaats van nature voorkomt. Op de meeste plaatsen is dit Berken-zomereikenbos. In dit type komen alleen inheemse soorten beplanting voor en er is geen ruimte voor exoten. Het beheer dient met dit streefbeeld in het achterhoofd uitgevoerd te worden.

- Stapstenen aangrenzend aan de Zoom;

Op verschillende plaatsen aangrenzend aan de begeleidende beplanting langs de turfvaart zijn enkele wat grotere bosjes gelegen. Het heeft de voorkeur deze bosjes op eenzelfde manier te beheren als de beplanting parallel aan de turfvaart. Of mogelijke inrichtingsmaatregelen op deze percelen mogelijk of noodzakelijk zijn moet worden gezien.

inrichtingselementen

In paragraaf 3.1 staan de inrichtingselementen omschreven welke aangrenzend aan de Zoom worden toegepast. Om ook de inrichtingselementen te laten ontwikkelen naar geschikte biotopen voor de gestelde doelsoorten is daarvoor een specifiek beheer noodzakelijk.

- Poelen;
Gedurende het grootste gedeelte van het jaar dient water in de poel of laagte aanwezig te zijn. Direct langs de het water moet voorkomen worden dat hoog opgaande beplanting zich ontwikkeld.
- Zoomvegetatie;
gefaseerd beheren van de zoom die vooral zal bestaan uit soorten van de aanliggende grazige vegetatie en kruiden als overgang naar de mantelvegetatie.
- Mantelvegetatie;
gefaseerd afzetten van de struiken zodat het een mantel blijft en het geen bos wordt.
- Bos of lijnvormige beplanting;
periodiek dunnen van de beplanting ter bevordering van overstaand inheems loofhout. Opslag van Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers tegengaan.

3.3 VERWEVING FUNCTIES

recreatie

Camping Heidepol ligt vlak tegen de Zoom op locatie waar de beplanting maar enkele meters breed is en waar in de directe omgeving ook nog intensieve landbouw nabij de turfvaart wordt uitgeoefend. Ten noordwesten en zuidoosten van de Heidepol is de beplanting langs de Zoom niet erg robuust door de geringe breedte van enkele meters. Door de ebplanting meer ontwikkelingsmogelijkheden te geven en ervoor te zorgen dat de beplanting voldoende dichtgroeit blijft de rust behouden in de verbindingzone waardoor de soorten die gebruik maken van de verbindingzone geen hinder ondervinden ter plaatse van de aanliggende camping.

Naast bovengenoemde camping Heidepol bevinden zich nog een tweetal campings vlakbij de Zoom. Het betreft de camping Zoomland en de Camping zuidelijk aanliggend aan Wouwse Plantage. Deze campings liggen vlak tegen de begeleidende beplanting langs de Zoom.

Langs de Zoom bevindt zich bijna over de gehele lengte een begeleidend fietspad. Echter sluit dit fietspad niet aan op de bebouwde kom van Bergen op Zoom en heeft het geen directe aansluiting in België.

Op de visiekaart is met een peil aangegeven waar het fietspad weer langs de Zoom kan worden doorgetrokken, zodat het fietspad ook het laatste gedeelte ten noorden van de A58 langs de Zoom loopt. Op deze manier wordt de Zoom in zijn geheel beleefd en is het gebied beter toegankelijk vanuit Bergen op Zoom. Het fietspad en de daarmee samenhangende recreatiedruk heeft geen bepalend effect op de geschiktheid van de verbindingzone voor de doelsoorten. De momenten (bijvoorbeeld midden op de dag) dat de recreatiedruk het grootst is trekken de doelsoorten zich terug verder in de beplanting waardoor ze geen hinder ondervinden van de passerende recreanten.

landbouw

Op sommige locaties grenzen de landbouwpercelen dicht aan de turfvaart of er is maar een minimale strook beplanting (één meterstrook) als afscheiding aanwezig. Op deze locaties is in de inrichtingsvisie een groene buffer aangegeven.

In samenwerking met de aanliggende agrariër kan gezocht worden naar een nog bredere buffer. Men kan met behulp van natuurlijke akkerranden beheer een bredere buffer langs de beplanting realiseren. Zo wordt ook de invloed van het inwaaien van nutriënten afkomstig van de landbouwpercelen minder.

De agrariër heeft langs de randen van zijn perceel waarlangs beplanting aanwezig is vaak een lagere productie van gewas. Voor het akkerranden beheer zijn subsidies voorhanden waardoor er toch opbrengst wordt gegenereerd. Ook zijn subsidie te verkrijgen in het kader van Groen-Blauwe diensten. Het betreft onder andere het aanleggen van poelen en beplantingen. Door dergelijke bufferzones wordt de rust in de verbindingzone vergroot.

beschoeiing en afwateringsbuis

Ten noorden van de A58 is beschoeiing aanwezig en er ligt een afwateringsbuis van de voormalige vuilstort in de Zoom. De beschoeiing is niet hinderlijk voor de gekozen doelsoorten omdat het oude houten beschoeiing betreft die over enkele jaren naar waarschijnlijkheid al vergaan is. Daarnaast wordt aanbevolen het waterpeil in de turfvaart het gehele jaar op een vast peil te handhaven zodat de Zoom het gehele jaar watervoerend is. Daardoor zal de oeverbeschoeiing geen belemmering meer zijn en de afwateringsbuis uit het zicht verdwenen zijn. Dit geeft meteen een meer natuurlijker beeld aan dit gedeelte van de Zoom.

4 ECOLOGISCHE VERBINDINGEN BUITEN WATERSCHAPSGRENS

Ecologische structuren en verbindingen stoppen niet bij een land- of beheergebiedsgrens, daarom wordt in dit hoofdstuk over de grenzen van het waterschap én de Belgische grens gekeken. In bijlage 3 is een kaart toegevoegd waarop globaal aangegeven is waar vanaf de verbindingszone in Nederland, in België vervolg aan kan worden gegeven.

4.1 BESTAAND BELEID

In Vlaanderen is sprake van een Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN). Het VEN vormt met grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur in Vlaanderen. Het VEN bestaat uit grote eenheden bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden, natuurverwevingsgebieden (een soort beschermende jas om natuurgebieden) en natuurverbindingsgebieden (stapstenen en verbindingszone's).

De gemeente Essen heeft een Ruimtelijk Structuurplan opgesteld, om ruimtegebruik en verweving van functies vast te leggen. Een speerpunt voor de gewenste ruimtelijk natuurlijke structuur binnen en buiten de gemeente is o.a. het behouden, beschermen en versterken van bestaande bos,- heide- en natuurcomplexen. De gebieden vormen hoofdgebieden in de natuurlijke structuur in Essen. Een tweede speerpunt is om de verschillende hoofdgebieden - die vaak op zichzelf gericht zijn- met elkaar te verbinden. Oude turfvaarten en nieuwe droge verbindingen zijn 2 natuurverbindingen die onderscheiden worden. Door uitvoering van dit beleid, wordt tegelijkertijd het VEN gerealiseerd.

De Oude Moervaart is geselecteerd als natte natuurverbinding. Tegelijkertijd wordt een verbinding van Hemelrijk via de Wildertse bossen en Grenspark Zoom en Kalmthoutse heide aangeduid als droge verbinding. Langs de turfvaart kunnen percelen worden aangekocht om natuurlijke stapstenen in te kunnen richten.

Niet alleen voor de ecologische structuur worden turfvaarten als waardevol element beschouwd, ook landschappelijk gezien zijn turfvaarten een structurerende lijn die beschermd dient te worden. De Oude Moervaart wordt in dezen specifiek genoemd. De Spillebeek en Oude Moervaart vormt een duidelijke begrenzing tussen de open ruimte en het bebouwde gebied. Door de begrenzing van de ruimtelijke structuur van de Spillebeek en Moervaart te versterken komt deze meer tot uiting in het landschap.

4.2 LIGGING EN HUIDIGE SITUATIE

De Oude turfvaart – Spillebeek zorgt voor een duidelijke begrenzing met bebouwd gebied. Vooral langs de bosrijke woonomgeving ten zuidwesten van Wildert.



Spillebeek

De Zoom staat in België bekend als De Spillebeek, zoals ook het stukje Zoom net over de grens in Nederland benoemd is. De oorsprong van de Spillebeek bestaat uit twee watergangen, de Spillebeek en de Oude Moervaart. De Spillebeek ontstaat ten zuiden van Wolfsheuvel uit een netwerk van afwateringsslootjes in een door land- en akkerbouw gedomineerd gebied.

Ten westen van het gebied 'Moerven' komt de bovenloop van de Spillebeek samen met de Oude Moervaart. De Oude Moervaart ontspringt in het natte heide gebied 'De Nol' dat aansluit aan het uitgestrekte grensoverschrijdende natuurgebied de Kalmthoutse Heide. Het betreft een

gegraven waterloop die evenals de turfvaart op enkele plaatsen diep ingesneden is in het landschap. De vaart loopt verder stroomafwaarts langs een bebost gebied ten oosten van Wildert waar het een oude dekzandrug doorsnijdt ter hoogte van het gebied rond het klooster en de Rouwmoershoeve. Vervolgens komt de Oude Moervaart samen met de Spillebeek en vervolgt de waterloop zijn weg door een gebied gedomineerd door land- en akkerbouw (Moerven) waar weinig beplanting aanwezig is. Nadat de Spillebeek de Moerkantsebaan onderdoor is gegaan komt deze uiteindelijk uit in het gebied Domein Hemelrijk, 'Paardenhoek' (particulier eigendom).

Dit is een natuurlijk ingericht gebied waar afwisselend bos, kleinschalige akkers, weilanden en waterpartijen elkaar afwisselen. Dit gebied ligt tegen de grens met Nederland. Waar de Spillebeek haar weg vervolgt en uiteindelijk overgaat in de Zoom. Langs de Oude Moervaart en de Spillebeek zijn op enkele plaatsen al verbindende beplantingen aanwezig. Kruisingen met wegen zijn door middel van diverse soorten duikers uitgevoerd.



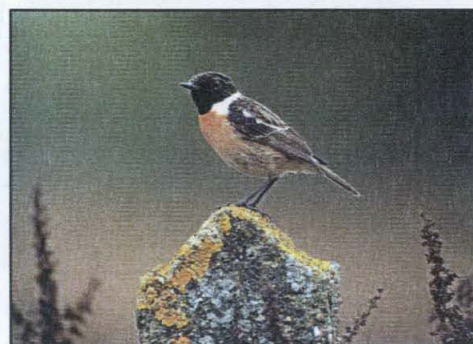
Spillebeek bij Hemelrijk

4.3 TE VERBINDEN GEBIEDEN

De Kalmthoutse Heide (onderdeel van Natura 2000 gebied Brabantse Wal) waar de Oude moervaart ter plaatse van 'De Nol' ontspringt is een waardevol natuurgebied dat onderdeel uitmaakt van het Grenspark De Zoom – Kalmthoutse Heide. Centraal in het gebied bevindt zich een aaneengesloten heidegebied bestaande uit droge en natte heide, stuifzanden en voedselarme vennen. Diverse kenmerkende soorten voor dit gebied komen er voor zoals de vogels roodborsttapuit en boomleeuwerik en de planten zonnedauw en veenpluis. Het heidegebied wordt omsloten door een uitgestrekt bosgebied dat vooral bestaat uit naaldbomen. Het moerasgebied 'De Nol' ligt aansluitend ten noorden van dit gebied.



drielingvennen Kalmthoutse heide



roodborsttapuit

Zoals aangegeven ligt Domein Hemelrijk net ten zuiden van de Belgisch-Nederlandse grens. Dit is eveneens een afwisselend gebied bestaande uit bos, waterpartijen en graslanden. Een verbinding tussen de Kalmthoutse Heide en Domein Hemelrijk levert voor beide gebieden een meerwaarde op voor de aanwezige flora en fauna. Door deze verbinding te realiseren ontstaat tevens een oostelijke verbinding van het Grenspark De Zoom – en Kalmthoutse Heide en de Brabantse Wal (Landgoed Wouwse Plantage).

4.4 MOGELIJKE INRICHTINGSMAATREGELEN

Op de kaart in bijlage 3 zijn de locaties aangegeven waar inrichtingsmaatregelen toegepast moeten worden om de verbindingzone ook in België te laten functioneren. Onderstaand wordt de inrichtingsvisie toegelicht.

Om een droge ecologische verbindingzone te realiseren, dient een bredere beplantingszone langs de turfvaart aangebracht te worden, eventueel met een kleine grondwal, zoals het deel in Nederland ook ingericht wordt. Hiervoor zijn aangrenzende gronden nodig voor het inrichten van een 25 meter brede droge verbindingzone. Afhankelijk van de ruimte en mogelijkheden dient minimaal één zijde van de turfvaart ingericht te worden. Het heeft de voorkeur over de gehele lengte dezelfde zijde in te richten, zodat dieren zich kunnen verplaatsen zonder de turfvaart te hoeven kruisen. Kleine, bestaande of te realiseren natuurgebiedjes, fungeren als stapstenen in de toekomstige verbindingzone.



in te richten stapsteen



bestaande duiker

Bij kruisingen met druk bereden wegen is het raadzaam de duikers aan te passen, zodat dieren de weg via de duiker kunnen passeren. Dit kan door middel van een loopstrook door de duiker, of door een brug met doorlopende oevers te realiseren. De belangrijkste knelpunten zijn op de kaart in bijlage 3 aangegeven.

Ter hoogte van het bosgebied ten zuidwesten van Wildert is al een geschikte droge verbinding aanwezig.

Het verdient de voorkeur ook in België langs de turfvaart verschillende poelen aan te leggen die geschikt zijn voor verschillende amfibieën als bijvoorbeeld de alpenwatersalamander. Hierdoor wordt uitwisseling van populaties in de Kalmthoutse Heide, Domein Hemelrijk en de gebieden die in Nederland aansluiten op de verbindingzone mogelijk gemaakt.

5 AANBEVELINGEN

Onderstaand worden een aantal aanbevelingen gegeven met betrekking tot de toekomstige inrichting van de Zoom.

watervoerendheid

Veel soorten flora- en fauna zijn afhankelijk van oppervlakte water in de directe nabijheid van hun standplaats of leefgebied. Omdat in deze visie niet met zekerheid uit kan worden gegaan van een watervoerende turfvaart is een aantal doelsoorten niet haalbaar. Vanuit ecologisch oogpunt verdient het de aanbeveling te streven naar een watervoerende turfvaart omdat dit een grote meerwaarde oplevert voor zowel de flora- als fauna in en langs de turfvaart. In de inrichtingsvisie is bijvoorbeeld de potentiële doelsoort bosbeekjuffer genoemd. Deze zeldzame soort kan bij een permanent watervoerende turfvaart zeker als doelsoort gerekend worden.

verbinding aansluiten in België

In hoofdstuk 4 van deze inrichtingsvisie is een voorzet gegeven voor de aansluiting van de ecologische verbindingszone op Belgisch grondgebied. De gemeente Essen heeft aangegeven het op prijs te stellen dat vanuit Nederland verder gekeken wordt dan de landsgrens bij het bepalen van de inrichtingsvisie voor deze turfvaart. Zij staan ervoor open om ook in België een aansluitende verbindingszone te realiseren binnen de kaders van het vigerende beleid. Het waterschap Brabantse Delta kan middels deze inrichtingsvisie contact zoeken met de gemeente Essen en waterbeherende instanties om de totale ecologische kwaliteit van de regio te verbeteren.

LITERATUUR

Atlas van de Nederlandse vleermuizen, KNNV Uitgeverij, Utrecht, 1997

Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht, 1992

Atlas amfibieën

Beheer van bosranden, Stortelder, A.H.F., Dort, K.W. van, Schaminee, J.H.J., Smits, N.A.C., KNNV Uitgeverij, Utrecht, 1999

Bodemkaart van Nederland, Blad 49 Oost, Bergen op Zoom, schaal 1:50.000, Stichting bodemkartering, Wageningen, 1982.

Bosgemeenschappen, Bos- en Natuurbeheer in Nederland, deel 5, S. Van der Werf, Wageningen 1991.

Brabant in de Ban van Buiten, Gids van natuurgebieden van Brabants Landschap, Stichting Noordbrabants Landschap, Haaren, mei 2007.

De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna 4. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden, 2002.

Inheemse bomen en struiken in Nederland en Vlaanderen, Bert Maes e.a., Utrecht 2006.

Inventarisatie van Essen, Biodiversiteit deel 1,2 en 3, Joris Pinseel, Essen 2004.

Natuurontwikkeling, Bos- en Natuurbeheer in Nederland, deel 6, G Londo, Leiden 1997.

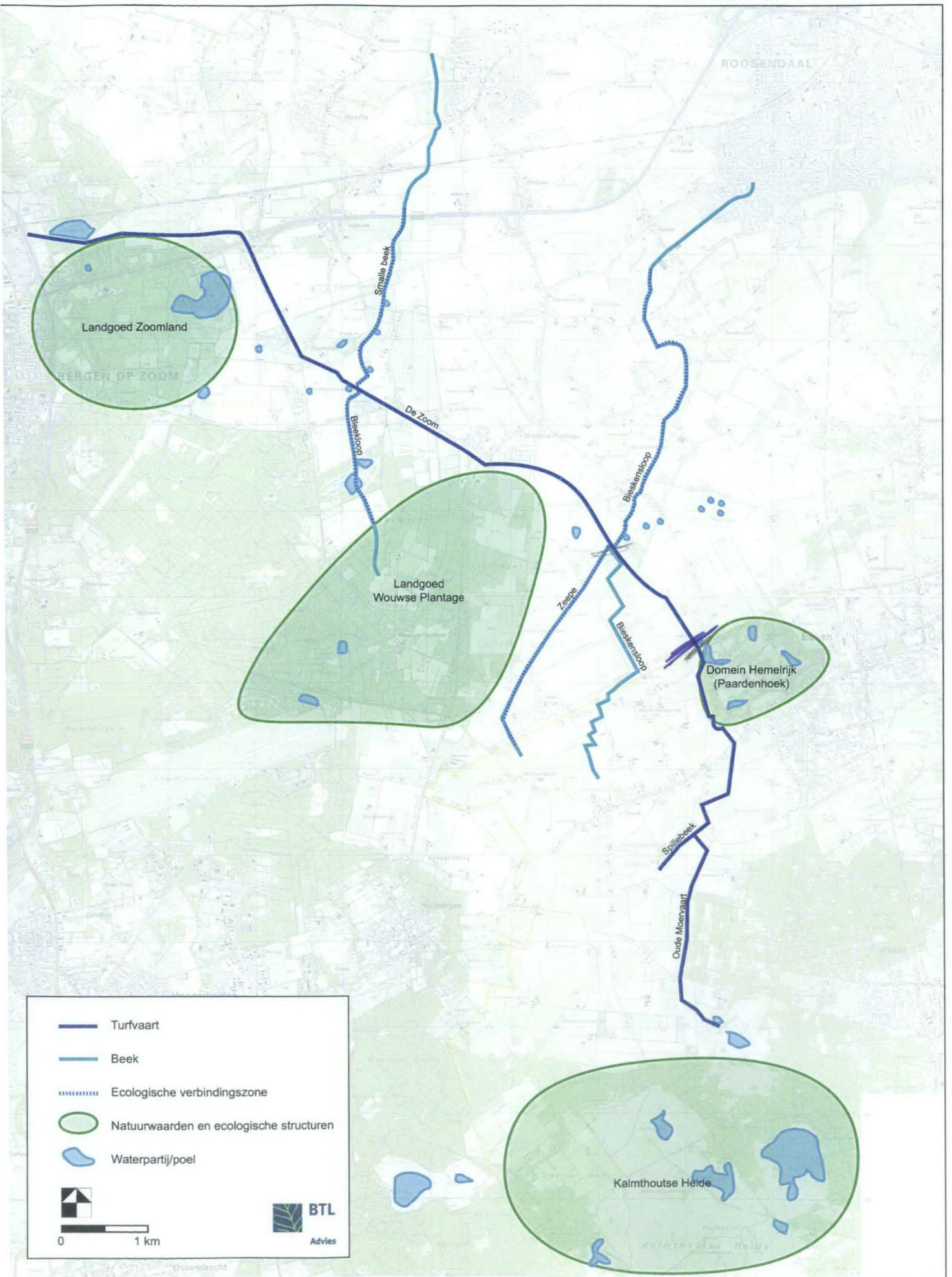
Topografische Atlas Noord-Brabant, schaal 1:25.000, ANWB b.v., Den Haag, 2005.

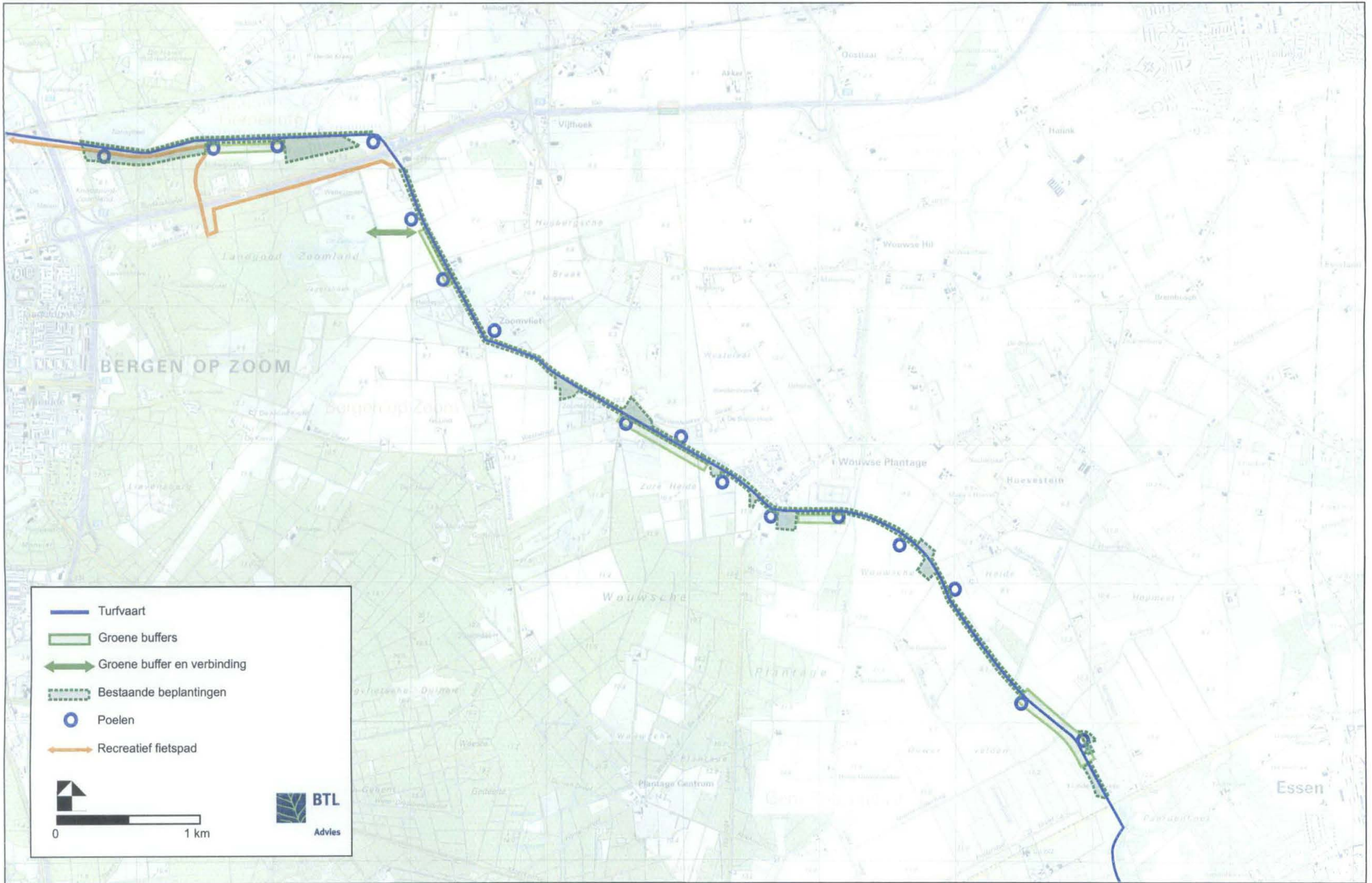
Veldgids amfibieën en reptielen, Stumpel T. & Strijbosch H., KNNV Uitgeverij, Utrecht 2006.

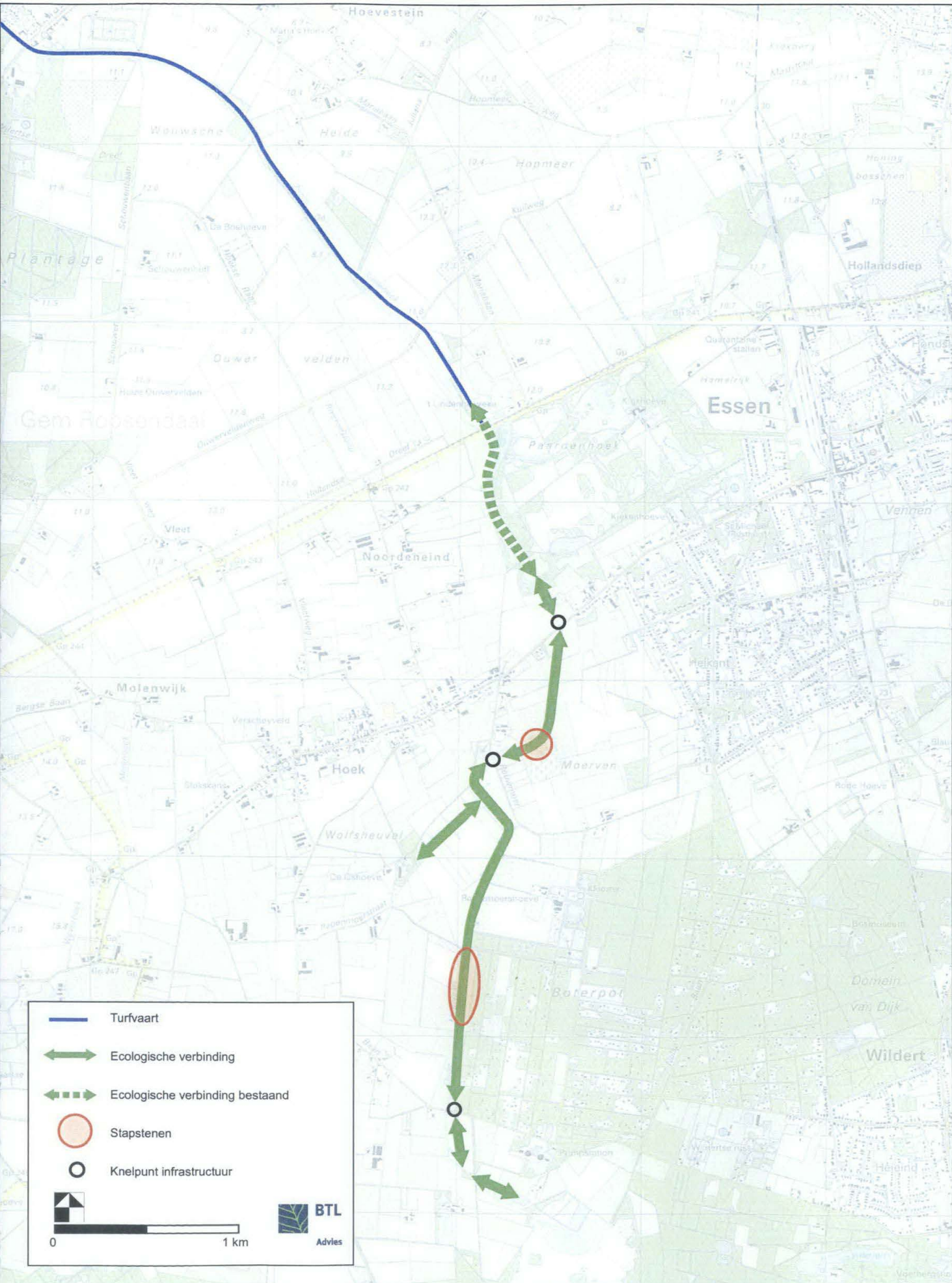
Zoogdieren van West-Europa, Lange R., Twisk P., Winden A. v., Diepenbeek A. v., Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht, 2003, 2^e druk.






BIJLAGEN




Bijlage 1	Analysekaart
Bijlage 2	Visiekaart Nederland
Bijlage 3	Visiekaart België





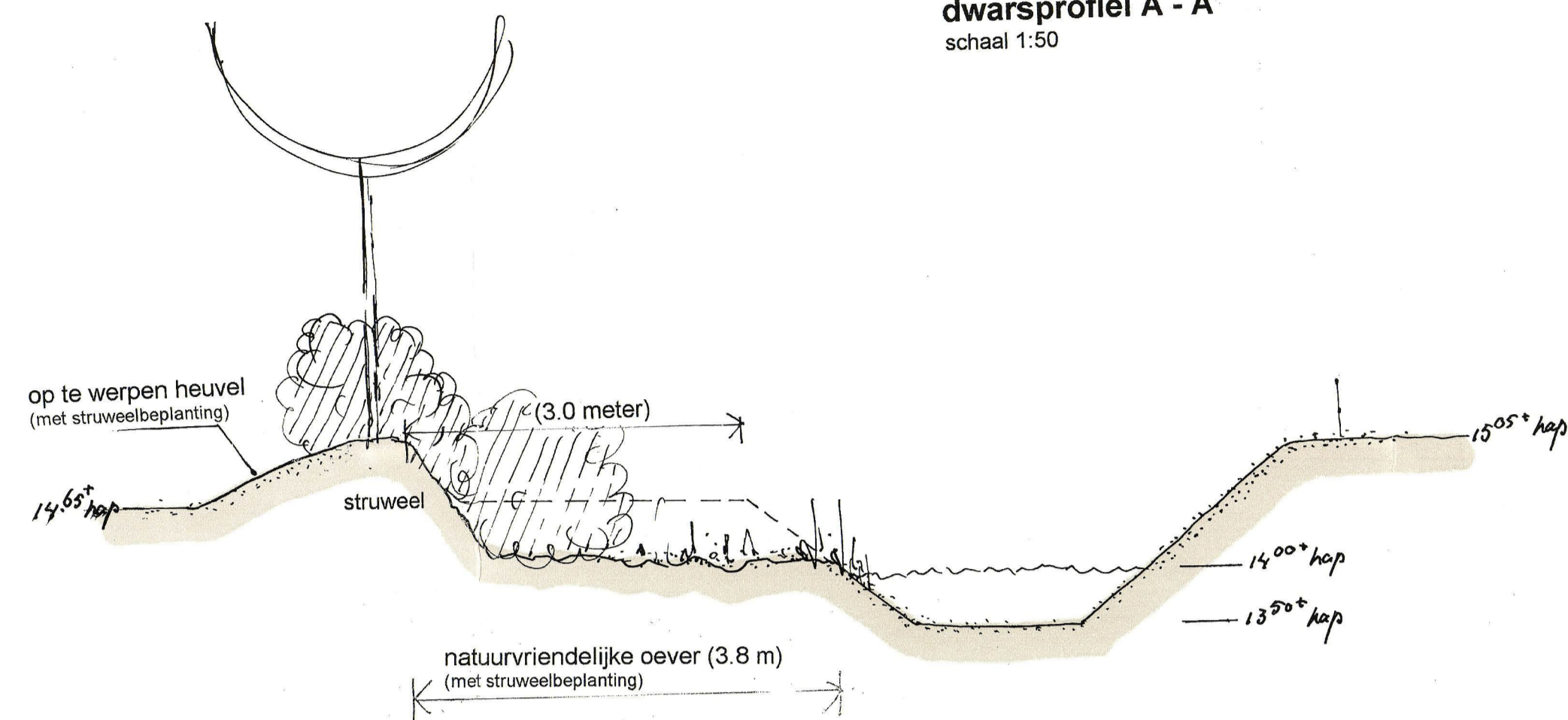


	Turfvaart
	Ecologische verbinding
	Ecologische verbinding bestaand
	Stapstenen
	Knelpunt infrastructuur

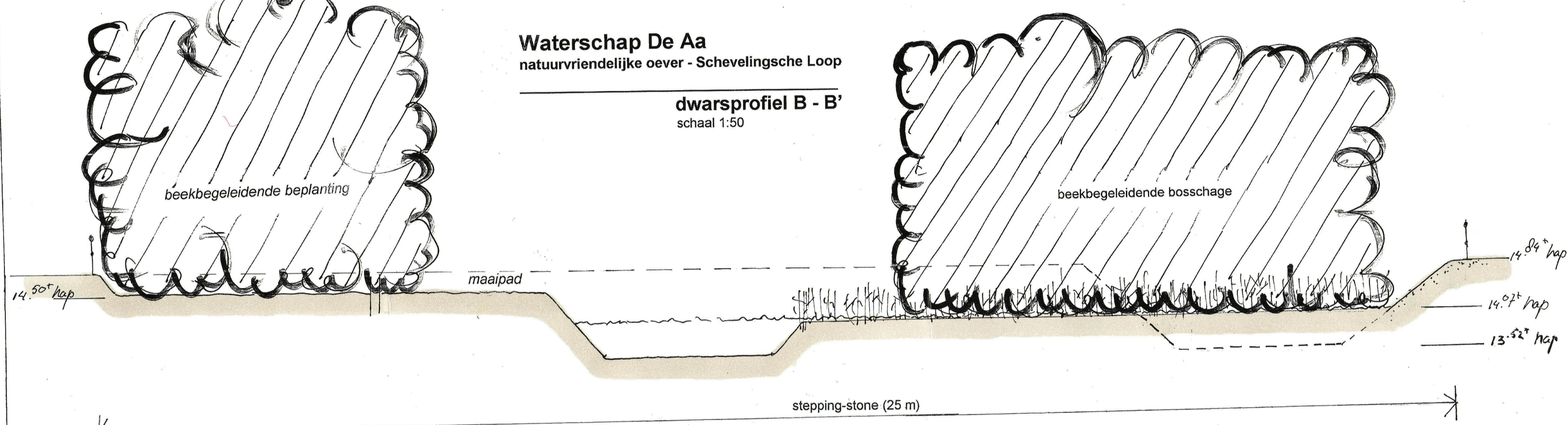
Waterschap De Aa
natuurvriendelijke oever - Schevelingsche Loop

dwarsprofiel A - A'
schaal 1:50



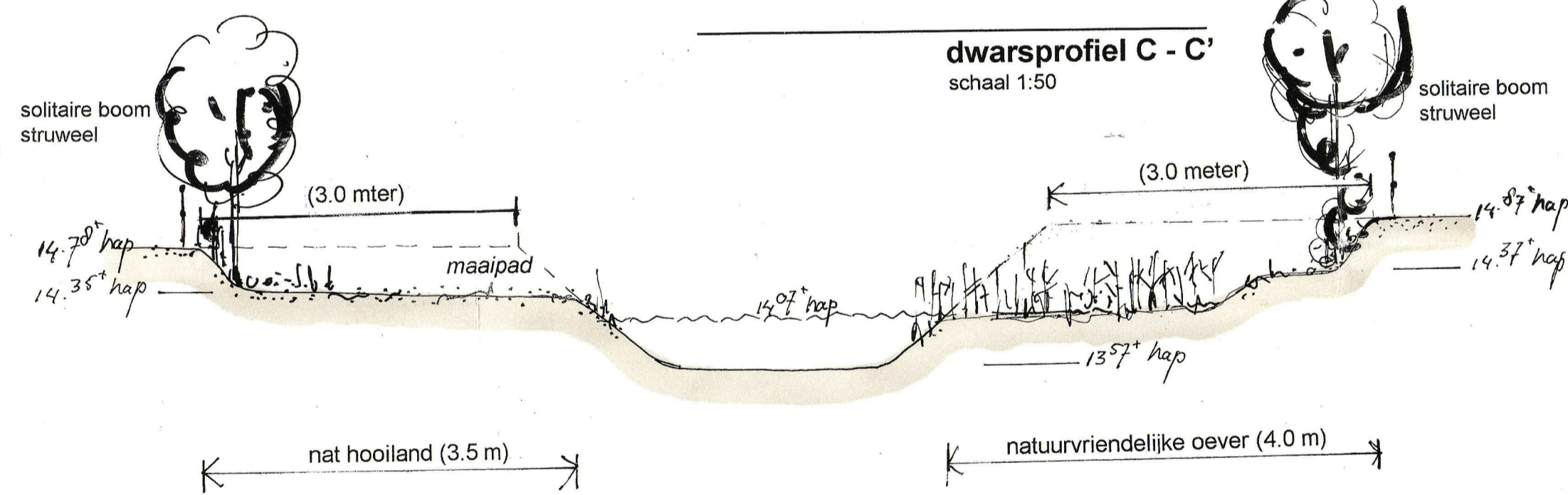
Waterschap De Aa
natuurvriendelijke oever - Schevelingsche Loop

dwarsprofiel B - B'
schaal 1:50



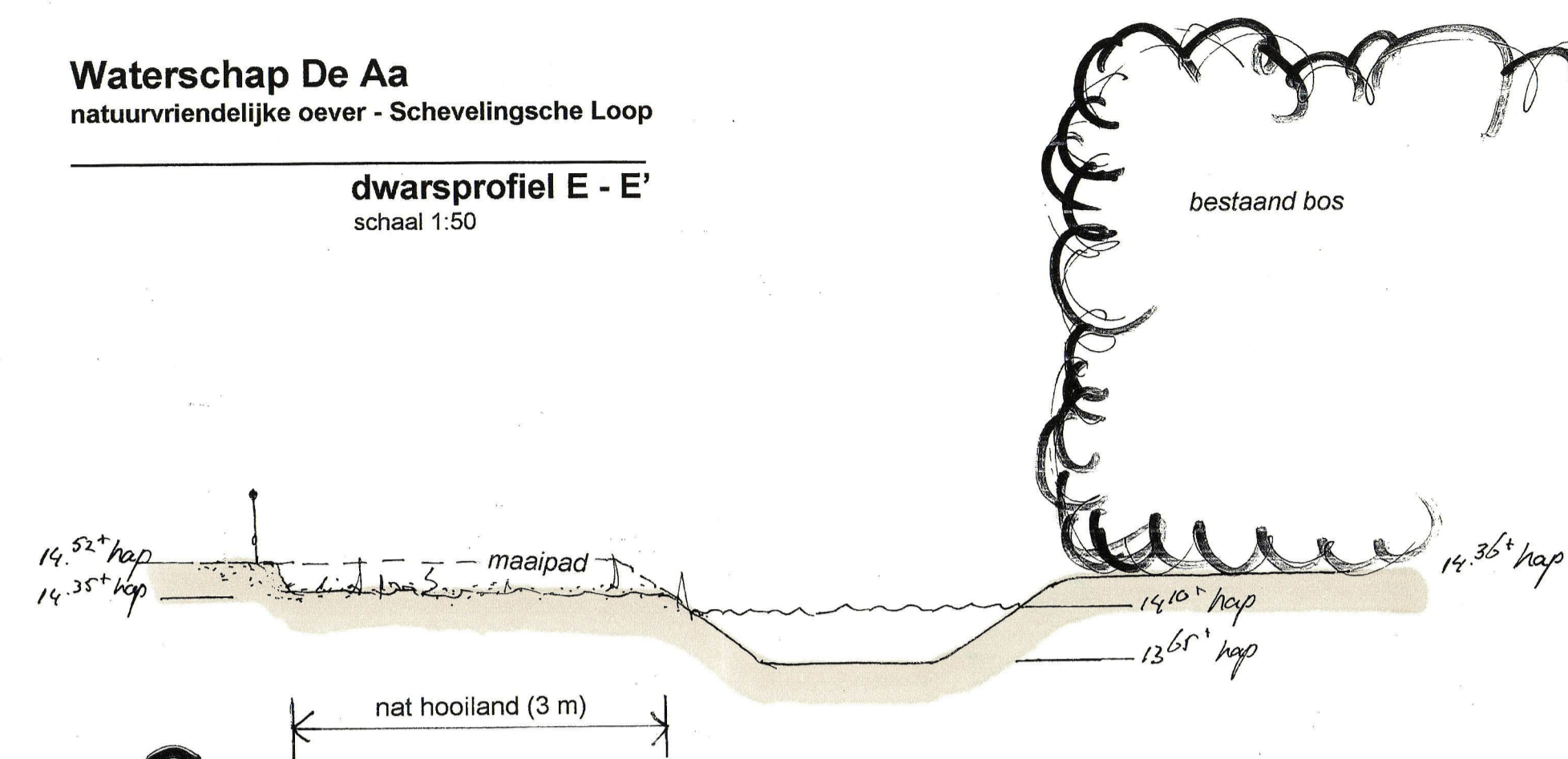
Waterschap De Aa
natuurvriendelijke oever - Schevelingsche Loop

dwarsprofiel C - C'
schaal 1:50



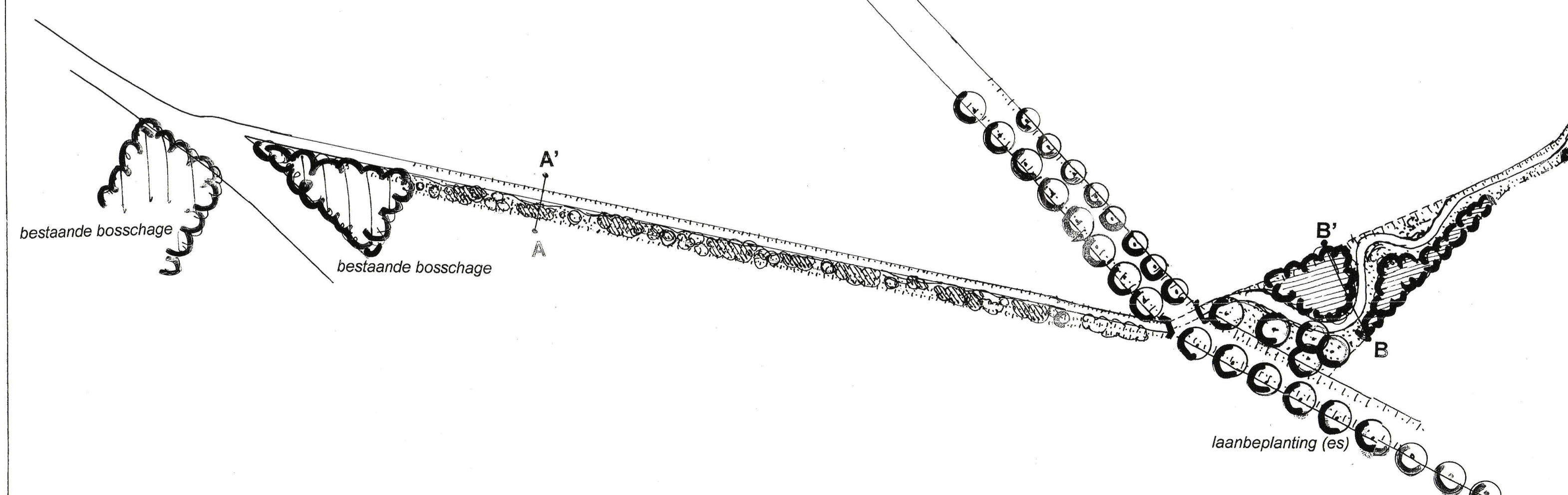
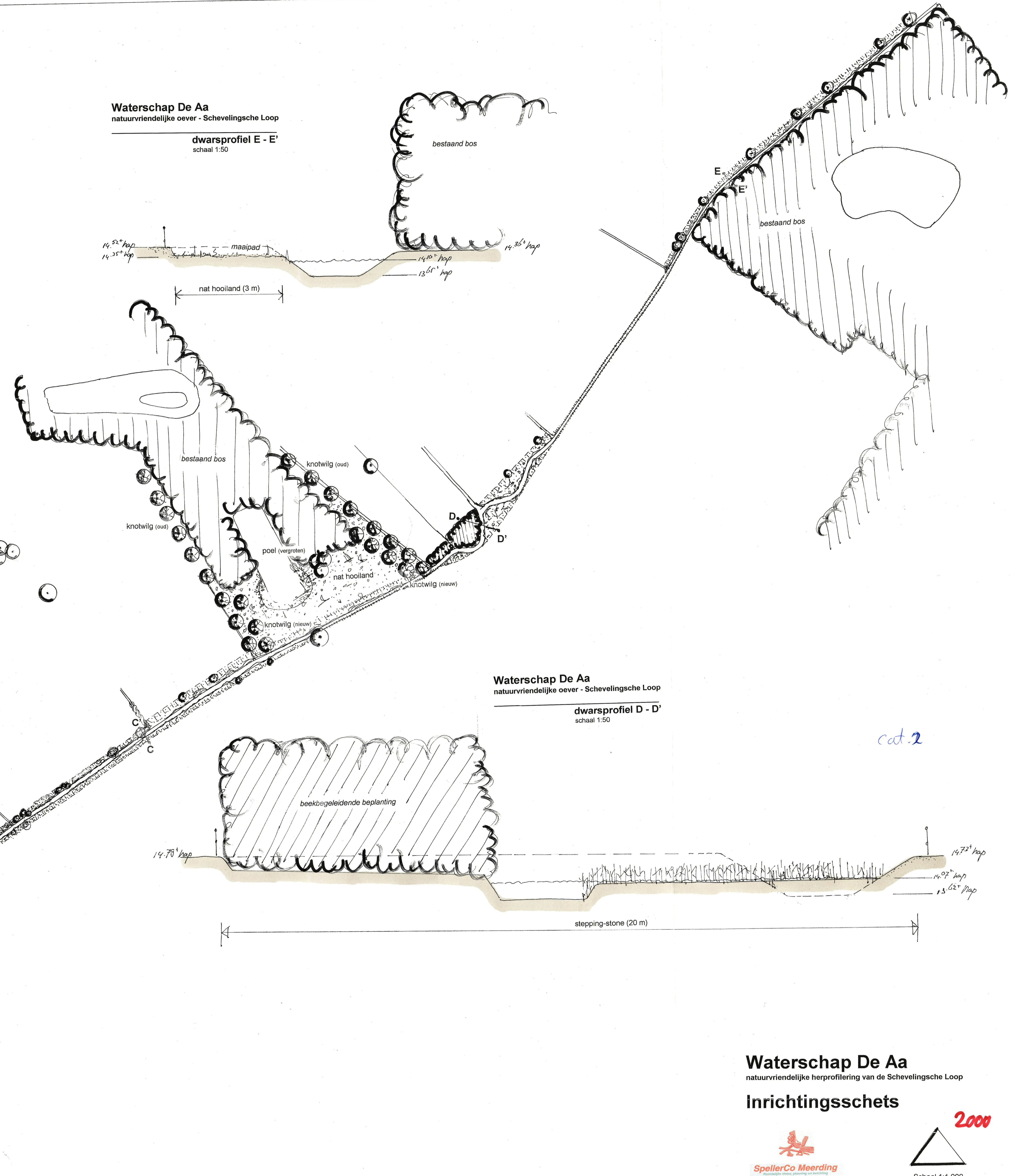
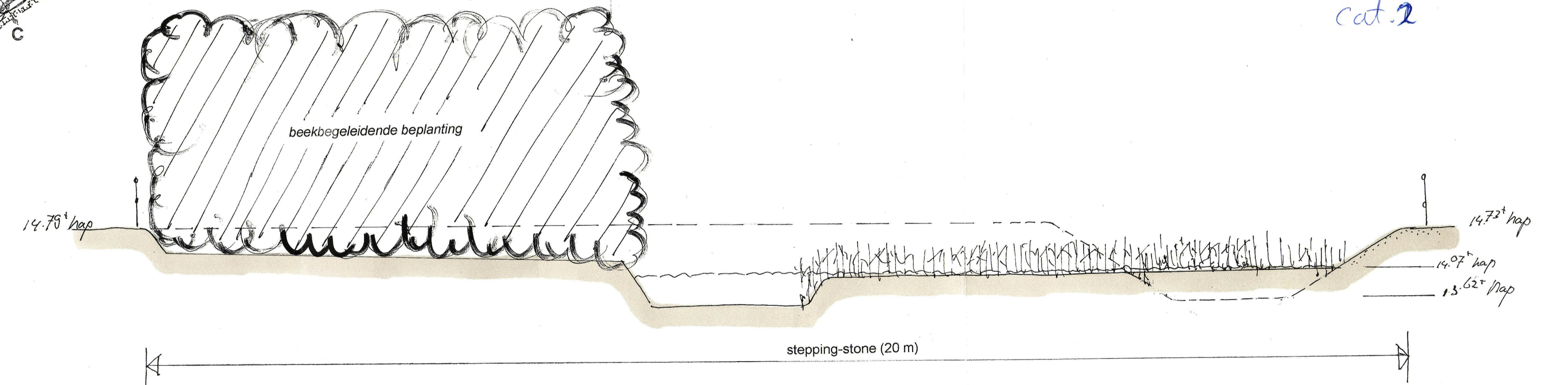
Waterschap De Aa
natuurvriendelijke oever - Schevelingsche Loop

dwarsprofiel E - E'
schaal 1:50



Waterschap De Aa
natuurvriendelijke oever - Schevelingsche Loop

dwarsprofiel D - D'
schaal 1:50



Waterschap De Aa
natuurvriendelijke herprofieling van de Schevelingsche Loop

Inrichtingsschets

