

INRICHTINGSVISIE  
NATTE - OF  
ELDERSCHE  
TURFVAART

WATERSCHAP  
BRABANTSE DELTA

INRICHTINGSVISIE  
NATTE - OF  
ELDERSCHE  
TURFVAART

WATERSCHAP  
BRABANTSE DELTA

# 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](mailto:advies@btl.nl)

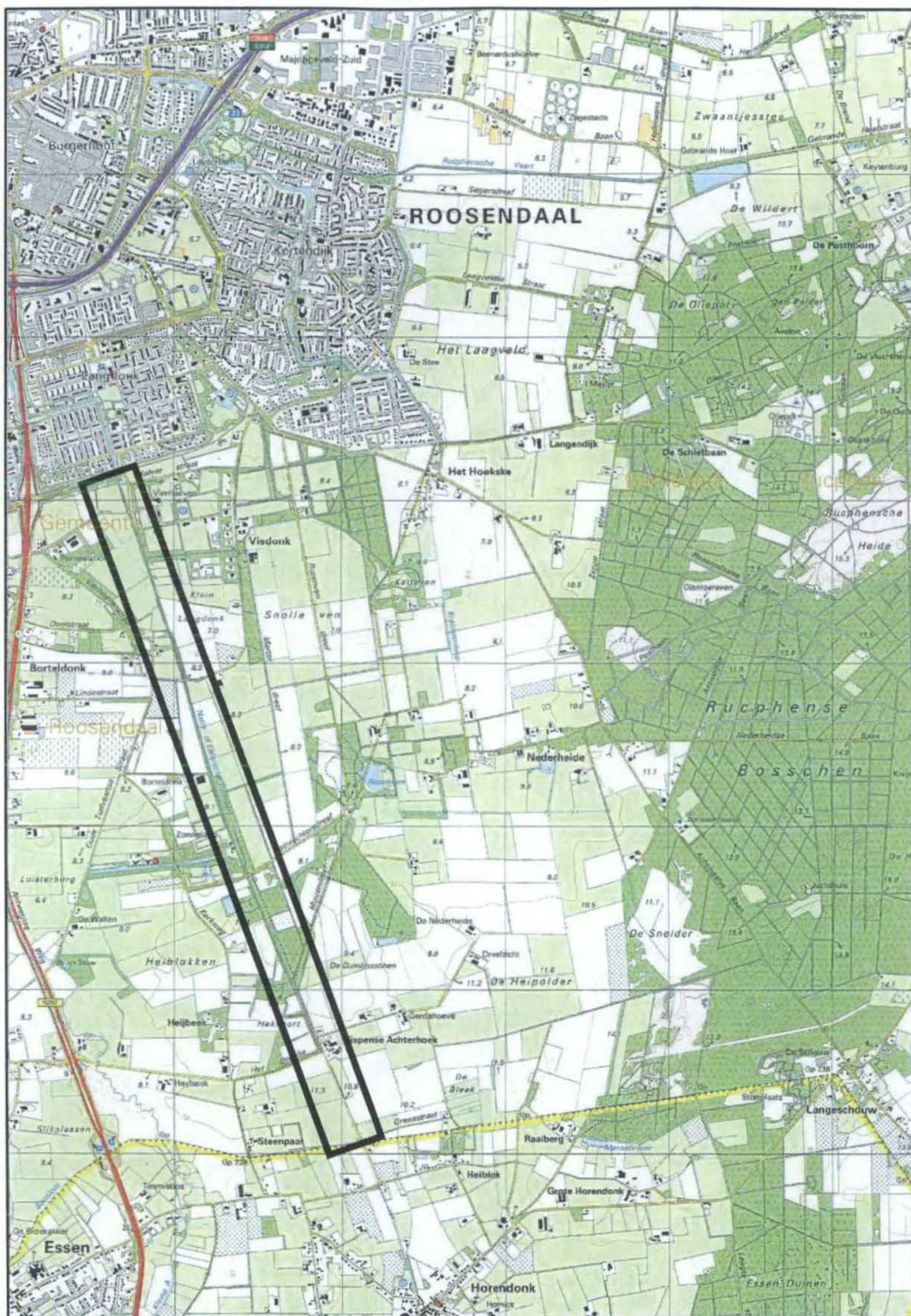
Opdrachtgever Waterschap Brabantse Delta

Projectnummer 228665

Status concept

# INHOUD

INHOUD	5
<b>1 INLEIDING</b>	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doelstelling	7
1.3 Plangebied en huidige situatie	7
1.4 Leeswijzer	8
<b>2 ANALYSE</b>	11
2.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden	11
2.2 Natuurwaarden en ecologische structuren	12
2.3 Doelsoorten	15
<b>3 INRICHTING- EN BEHEERVISIE</b>	21
3.1 Inrichtingsvisie	21
3.2 Beheer en onderhoud	26
3.3 Verweving functies	27
<b>4 ECOLOGISCHE VERBINDINGEN BUITEN WATERSCHAPSGRENS</b>	29
4.1 Bestaand beleid	29
4.2 Ligging en huidige situatie Roosendaalse vaart	30
4.3 Te verbinden gebieden	30
4.4 Mogelijke inrichtingsmaatregelen	31
<b>5 AANBEVELINGEN</b>	33
LITERATUUR	35
BIJLAGEN	37



het plangebied (omlijnd)

# 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING

In opdracht van waterschap Brabantse Delta is in juli 2007 door Arcadis een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de Eldersche Turfvaart. In het verkennend onderzoek zijn ook de mogelijkheden voor een ecologische inrichting van de Natte- of Eldersche Turfvaart meegenomen. Op basis van de resultaten van de verkenning is het waterschap in samenwerking met de gemeenten Roosendaal en Rucphen 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 Natte- of Eldersche Turfvaart. In deze inrichtingsvisie wordt aangegeven welke maatregelen op hoofdlijnen nodig zijn om de doelstelling te realiseren. Deze visie dient tevens ter onderbouwing voor de aanvraag van een subsidie in het kader van de Beleidsregel Subsidie Natuur en Landschap van de Provincie Noord-Brabant. Het accent in deze visie ligt op de inrichting en het beheer van de turfvaart als ecologische verbindingszone voor 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 Natte- of Eldersche Turfvaart 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 een 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 inrichtingsvisie. De verbindingszone vormt een verbinding tussen gebieden op kleine schaal in de directe omgeving van het plangebied. Daarnaast vormt het een schakel in de verbinding op grote schaal tussen de Matjens en de Roosendaalse- en Steenbergse Vliet.

## 1.3 PLANGEBIED EN HUIDIGE SITUATIE

De Natte- of Eldersche Turfvaart loopt vanaf de grens met België, nabij de Nispense Achterhoek, richting Roosendaal. In Roosendaal gaat de turfvaart verder in de bebouwde kom. Deze visie betreft alleen het deel van de turfvaart buiten de bebouwde kom, zoals op de afbeelding hiernaast is aangegeven.



*De turfvaart in een open, agrarisch landschap*



*De turfvaart met houtwal en jaagpad (rechts)*

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 Natte- of Eldersche turfvaart waardevol omdat deze nog steeds herkenbaar is in het landschap en refereert naar de oude functie van afvoer van turf. De turfvaart werd in 1449 gegraven, het profiel en de ligging van de turfvaart zijn nog steeds intact. De karakteristieke insnijding in het landschap, het aanliggende oude jaagpad en de opgaande beplanting behoren tot de kenmerkende waarden.

#### *Omgevingsfactoren recreatie en landbouw*

De functies recreatie en landbouw hebben hun invloed op de turfvaart. Het aanliggende jaagpad wordt voornamelijk gebruikt door landbouwverkeer en sporadisch door wandelaars en fietsers. In het midden van het plangebied grenst de camping Zonneland direct aan de turfvaart. Camping Zonneland is gelegen rondom een waterpartij die in 1886 gegraven is als voorziening voor (drink)waterwinning en tot 1924 als zodanig in gebruik. Aan de zuidzijde van Roosendaal, ten westen van de turfvaart ligt een pompstation van Brabant Water. Het is gelegen in het waterwingebied "Borteldonk".

Net buiten de bebouwde kom van Roosendaal is het sportcomplex "Vierhoeven" gelegen in de directe omgeving van de turfvaart.

Tussen de Nispense weg en de Visdonkseweg grenzen de agrarische percelen aan de westzijde direct aan de turfvaart, op sommige plaatsen is een enkele boom of struik aanwezig maar die beplanting is niet noemenswaardig. Ook op enkele andere plaatsen is de scheiding tussen het aanliggende landgebruik miniem. Geheel in het zuiden waar Het Dreefje parallel aan de turfvaart loopt grenst het agrarische gebruik direct tot op de insteek van de watergang en is geen beplanting aanwezig.

## 1.4 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 robuuste 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 gekozen waarvoor de verbindingzone in de toekomst geschikt moet zijn.

Om deze geschiktheid te realiseren wordt in het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 3) een inrichtingsvisie geformuleerd voor de ecologische verbindingzone langs Natte- of Eldersche Turfvaart. Daarbij worden naast voorstellen voor een passende inrichting, ook voorstellen gedaan voor het toekomstige beheer van de bestaande en 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 en omgeving.

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





## 2 ANALYSE

### 2.1 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Het uitgevoerde verkennende onderzoek (Arcadis, 2007) 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 realiseren. Relevante uitgangspunten uit dit verkennend onderzoek worden op hoofdlijnen hieronder weergegeven en zijn waar nodig aangevuld. Vervolgens is kort ingegaan op wijze waarop de uitgangspunten verwerkt worden in de uiteindelijke visie.

Uitgangspunten ecologie:

- De Natte- of Eldersche Turfvaart 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 Matjens, de bossen bij de Muizendreef en de Roosendaalse- en Steenbergse Vliet.
- met name het meest zuidelijke deel van de Natte- of Eldersche Turfvaart is gebaat bij een ecologische inrichting, omdat dit deel nu in het geheel niet voorzien is van begeleidende beplanting;
- 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 cultuurhistorie en landschap:

- De turfvaart is in de 15<sup>e</sup> eeuw gegraven ten behoeve van vervoer van turf naar de haven van Roosendaal. De steile oevers, rechtlijnigheid, karakteristieke 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;
- 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 wat betreft landschap.

Uitgangspunten waterhuishouding:

- Vergroten van het debiet door het waterpeil op te zetten door middel van de regelbare stuw nabij de stadsrand van Roosendaal. Er wordt een Intergrale Gebiedsanalyse (IGA) opgesteld voor het gebied waar de Natte- of Eldersche turfvaart onderdeel van uitmaakt. Naar aanleiding van de uitkomsten van de IGA wordt bekeken wat de mogelijkheden zijn voor het vergroten van het debiet.

## 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.

### Natte- of Eldersche Turfvaart



*turfvaart in open landschap*

temidden van akkers en weilanden. De aanwezige begeleidende beplanting is in het verleden aangeplant en bestaat uit zomereik, Amerikaanse eik, Amerikaans krentenboompje, valse acacia, grove den, zoete kers en zwarte els. In de struiklaag zijn soorten als sporkehout, lijsterbes, brem en Amerikaanse vogelkers aanwezig. De kruidlaag bestaat op enkele plaatsen uit soorten kenbaar voor oudere goed ontwikkelde bosbodems. Soorten als: hengel, dalkruid, salomonszegel, echte guldenroede en kamperfoelie zijn te vinden in de gedeelten waar de begeleidende beplanting voldoende breed en ontwikkeld is.

Langs de westzijde van de Natte- of Eldersche Turfvaart ligt een zandpad (het oude jaagpad) met daarnaast enkele fragmenten van een houtwal. Ter hoogte van de Visdonkseweg ligt het zandpad aan de oostzijde van de turfvaart, met daarnaast ook een houtwal, bestaande uit de eerdergenoemde soorten.

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. (Bron: KNNV-Roosendaal en Bodemkaart van Nederland)

De Natte- of Eldersche Turfvaart is grotendeels voorzien van houtwallen, die geschikt zijn voor kleine zoogdieren en struweelvogels als verblijfplaats en migratieroute. Op enkele plaatsen is de beplanting niet breder dan 1 tot 2 meter en soms is zelfs helemaal geen beplanting aanwezig. Het meest zuidelijke deel (zie afbeelding hiernaast) van de turfvaart ligt in een open landschap, zonder begeleidende beplanting. Het is daar een brede sloot,



*zandpad en beplanting langs turfvaart*

### **Matjens en Maatjes**

De turfvaart heeft zijn oorsprong in het natuurgebied de Matjens in Nederland. Aansluitend in België ligt het gebied de Maatjes dat samen een groot grensoverschrijdend natuurgebied vormt. Het bestaat uit rietvelden, graslanden, bosjes en struwelen.

Het gebied herbergt belangrijke waarden voor amfibieën en vogels. Het is met name belangrijk voor riet- en moerasvogels als de bruine kiekendief, rietzanger en baardmannetje. De Matjens is een van oorsprong een hoogveenengebied dat door veenwinning afgegraven is. Het veen is toentertijd afgevoerd via de turfvaarten. In de Matjens zijn plannen om enkele natuurontwikkelingsmaatregelen uit te voeren. Het betreft het opschonen van zoutputten, het ontwikkelen van bloemrijk grasland, schraalland, struweel en spontaan nat bos, het verondiepen van kavelsloten en mogelijk verbreden ten behoeve van rietvegetatie.

Daarnaast wordt ook een nieuwe vaart en een tweetal poelen aangelegd.

Tijdens recent uitgevoerd flora- en faunaonderzoek zijn de amfibieënsoorten gewone pad, bruine kikker en bastaardkikker aangetroffen. In enkele sloten is de driedoornige stekelbaars waargenomen en op enkele plaatsen is de beschermde plant wilde gagel aangetroffen. In het gebied komt ook drijvende waterweegbree voor wat mogelijk de invloed van gebufferd grondwater aanduidt, in de vorm van kwel.

*(Bron: Inventarisatie beschermde soorten binnen landinrichting Zundert)*

### **Horendonkse Bossen (Essen Duinen)**

In België passeert de turfvaart een uitloper van de Horendonkse bossen. Dit bosgebied staat grensoverschrijdend in verbinding met de Rucphense Bossen. Het is een 120 hectare groot naaldbosgebied. Het gebied is gelegen op een landduinencomplex dat nog zichtbaar is door kleine hoogteverschillen in het bos. In de bossen zijn verschillende woonhuizen aanwezig. Het gebied herbergt geen bijzondere natuurwaarden en wordt vooral gebruikt als recreatiegebied voor de bevolking en toeristen van de gemeente Essen. Het gebied is vooral geschikt voor flora- en faunasoorten kenmerkend voor naaldbosgebieden op hogere zandgronden.

*(Bron: www.vvessen.be)*

### **Landgoed Visdonk, Rozenven en omgeving Muizendreef**

Direct ten zuiden van Roosendaal ligt landgoed Visdonk. Dit landgoed bestaat uit bos, weilanden en akkers, dreven en oude houtwallen. De turfvaart ligt direct ten westen van dit landgoed en sluit aan op de kenmerkende padenstructuur en bomenlanen. De bestaande beplanting langs de turfvaart sluit op twee plaatsen aan op beplanting behorend tot landgoed Visdonk, namelijk nabij het sportpark en ter hoogte van de bossen langs de Muizendreef die in verbinding staan met het Rozenven. In de 17<sup>de</sup> eeuw bestond er al een hoeve met de naam Visdonk. Het landgoed is een combinatie van een oude veen- en heideontginning, respectievelijk het noordelijke en zuidelijke deel.

In 2002 is het Rozenven opgeschoond en het ven weer in ere hersteld. In het ven zijn in 2007 de amfibieënsoorten bruine kikker, middelste groene kikker, gewone pad, kleine watersalamander en alpenwatersalamander aangetroffen.



*informatiebord Visdonk*

Nabij het Rozenven zijn waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis, deze zijn opgenomen op de kaart in bijlage 1.

(Bron: [www.knnv.nl](http://www.knnv.nl) en werkatlas amfibieën en reptielen Noord-Brabant)

### **Vierhoevenstraat, Kerkweg en De Bleek**

Langs de Vierhoevenstraat zijn enkele bosjes en landschappelijke beplantingen aanwezig. Deze sluiten aan op het meer noordelijk gelegen pompstation. De bossen en akkers zijn in eigendom en beheer van Brabant Water en hebben een natuurfunctie.

De beplantingen sluiten zuidelijk aan op de beplantingen langs de turfvaart. Ter hoogte van de oude turfvaartsestraat. Tussen de Kerkweg en de Turfvaart zijn ook enkele bosjes en houtwallen aanwezig die in verbinding staan met de beplanting langs de turfvaart. De bosjes staan met elkaar in verbinding via landschappelijke beplantingen die aansluiten bij het beboste gebied rond camping Zonneland.

Midden in de weilanden en akkers ligt het gebiedje De Bleek. Het bestaat uit enkele nattere weilanden en een struweelachtig bosje. Het terrein is vochtig tot nat, op korte afstand van elkaar zijn enkele sloten aanwezig. Het gebiedje ligt midden tussen de turfvaart en het zuidelijkste gedeelte van de Rucphense bossen. De beplantingen in de verschillende gebieden vormen een verbindende functie doordat ze met elkaar in verbinding staan en voorzien in leefgebied voor onder andere zoogdieren en struweelvogels. Ze vormen een natuurlijke structuur tussen de akkers en weilanden.



*De Bleek*

## 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 met elkaar te verbinden gebieden.

In verschillende beleidsdocumenten worden doelsoorten genoemd, echter zijn deze soorten 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 amfibieën. 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](http://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 Natte- of Eldersche turfvaart ingericht kan worden.

GEBIED	GESCHIKTHEID EN VOORKOMEN SOORTEN			
	Zoogdieren	Amfibieën	Reptielen	Dagvlinders en libellen
Natte- of Eldersche turfvaart	Algemene soorten kleine zoogdieren en migratiegebied vleermuizen (watervleermuis)	Algemene soorten	Mogelijk beperkt migratiegebied levendbarende hagedis	Migratiegebied voor algemene soorten
Matjens en Maatjes	Algemene soorten en foerageergebied vleermuizen	Algemene soorten (bruine kikker, gewone pad en bastaardkikker)	Niet geschikt als leefgebied	Algemene en bijzondere soorten
Horendonkse bossen	Algemene soorten, leefgebied vleermuizen	Algemene soorten	Niet geschikt als leefgebied	Algemene soorten
Visdonk, Rozenvan e.o.	Algemene soorten, foerageer- en migratiegebied vleermuizen	Algemene en bijzondere soorten; kleine- en alpenwater-salamander	Leefgebied levendbarende hagedis	Mogelijk bijzondere soorten
Vierhoevenstr., Kerkweg, De Bleek	Algemene soorten, foerageer- en migratiegebied vleermuizen	Algemene soorten	Mogelijk migratiegebied levendbarende hagedis	Algemene soorten

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 Natte- of Eldersche turfvaart zijn de volgende doelsoorten bepaald:

- watervleermuis;
- bunzing;
- bruine eikenpage.

Meeliftende soorten:

- algemene soorten amfibieën (gewone pad, bruine kikker en bastaard kikker);
- algemene libellensoorten en dagvlinders;
- algemene kleine zoogdieren;
- vleermuissoorten (gewone dwergvleermuis en laatvlieger);
- struweelvogels.

In het Rozenven en omgeving komen de soorten kleine- en alpenwatersalamander voor. Voor het gedeelte in de omgeving van het Rozenven, Muizendreef, Zonneland en Kerkweg is een oost-west verbindingzone aanwezig. Met deze verbinding wordt het dal van de Molenbeek verbonden met het Rozenven en omgeving. De leefgebieden staan zo met elkaar in verbinding.

Deze soorten worden echter niet als doelsoort meegenomen voor de gehele Eldersche turfvaart omdat ze voor de migratie tussen de gebieden afhankelijk zijn van geschikt voortplantingswater in het plangebied. Om dit binnen het plangebied te realiseren moet er vanaf de bestaande en geschikte leefgebieden op een onderlinge afstand van ongeveer 400 m. geschikt voortplantingswater worden ontwikkeld. Dit wordt niet haalbaar geacht omdat dit een te ingrijpende maatregel is in relatie tot de landschappelijke inrichting en de mogelijke beschikbaarheid.

In de omgeving van het Rozenven zijn waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis. Vermoedelijk betreft het hier een individu afkomstig van de populaties voorkomend op de heischrale grazige gebieden en heidegebieden in de Rucphense bossen. De levendbarende hagedis wordt niet als doelsoort meegenomen in de inrichting van de turfvaart omdat dit een zeer kritische soort is waarvoor een dergelijke verbindingzone moeilijk in te richten is. De soort stelt hoge eisen aan de schraalheid van het milieu en er dient voldoende areaal aan geschikt aaneengesloten gebied aanwezig te zijn. Deze soort heeft meer baat bij een verbetering van het biotoop in de directe omgeving van de huidige verspreidingsgebieden in bijvoorbeeld de Rucphense bossen en de Kalmthoutse Heide.

#### *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 bomen binnen het plangebied kunnen voor deze soort dienen als zomerverblijfplaats, als er voldoende geschikte holten 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 de omgeving van het plangebied zijn enkele waterpartijen aanwezig die geschikt zijn als foerageergebied voor deze soort. Deze gebieden zijn aangegeven op de afbeelding in bijlage 1. Er zijn waarnemingen van watervleermuizen bekend in de bebouwde kom van Roosendaal boven het Kletterwater en ook langs de turfvaart. Daarnaast zijn ook in de gemeente Essen in het gebied aansluitend op de Natte- of Eldersche turfvaart waarnemingen van deze soort bekend uit de jaren 2002 en 2003.

*(Bron: Inrichtingsvisie ecologische verbindingszone Kletterwater en Inventarisatie Essen)*



### *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)*

De soort komt voor in de gemeente Essen in gebieden die aansluiten op de Natte- of Eldersche turfvaart. Verwacht wordt dat deze soort al in de omgeving van het plangebied voorkomt in bestaande bosjes die met elkaar in verbinding staan. De houtwallen en bosjes in het gebied zijn er voldoende geschikt voor. Tevens is op enkele plaatsen oppervlaktewater aanwezig. (zie afbeelding in bijlage 1)

*(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 in de Rucphense bossen en uit de inventarisatiegegevens van de gemeente Essen blijkt dat deze soort ook daar sporadisch voorkomt. De beplanting langs de turfvaart kan dienen als verbindingszone tussen de verschillende populatie en kan uitbreiding van het leefgebied betekenen.

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

#### *meeliftende soorten*

De soorten eerder benoemd als meeliftende soorten zullen profiteren van een meer robuustere turfvaart en verbinding van leefgebieden. Deze soorten hebben allen voordeel bij het treffen van maatregelen voor verbetering van de geschiktheid voor de eerdergenoemde doelsoorten. Als er stapstenen op percelen aangrenzend langs de turfvaarten gerealiseerd worden wordt hun leefgebied uitgebreid.

Algemeen voorkomende amfibieënsoorten 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.

Algemeen voorkomende libellensoorten en 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 en kleine zoogdiersoorten als bijvoorbeeld muizen en marterachtigen 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
watervleermuis	<ul style="list-style-type: none"><li>• binnen 5 km geschikt foerageergebied bestaande uit beschutte waterpartijen;</li><li>• meerdere voldoende dikke bomen met geschikte holten;</li><li>• verbindende elementen tussen foerageergebied en (zomer)verblijven zoals houtwallen, singels en watergangen.</li></ul>
bunzing	<ul style="list-style-type: none"><li>• oppervlaktewater;</li><li>• voldoende dekking in verbindingzone zodat rust behouden blijft;</li><li>• naast lijnvormige beplantingen ook enkele bosjes, struwelen als stapsteen.</li></ul>
bruine eikenpage	<ul style="list-style-type: none"><li>• jonge of kwijnende eiken;</li><li>• braamstruwelen;</li><li>• goed ontwikkelde zoom en mantelvegetatie waarin op verschillende plaatsen bezonning optreed.</li></ul>

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 INRICHTING- EN BEHEERVISIE

Voortkomend uit de analysefase beschreven in het voorgaande hoofdstuk komen een aantal eisen naar voren welke de doelsoorten stellen aan hun leefgebied. De Eldersche turfvaart maakt onderdeel uit van het leefgebied en moet in ieder geval voor een gedeelte voldoen aan de eisen van de verschillende doelsoorten. Door een gepaste inrichting en goed beheer kan het plangebied en omgeving beter geschikt worden gemaakt als leefgebied voor de verschillende soorten.

### *uitgangspunten vertaald naar inrichting*

Bij de keuze van de doelsoorten 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. In het zuiden van het plangebied ontbreekt aansluiting met omliggende natuur 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 gestreefd naar een inheemse beplanting die past bij het van nature voorkomende bostype. Dit bevordert de ecologische ontwikkeling in de verbindingszone.

### 3.1 INRICHTINGSVISIE

De inrichtingsvisie omschrijft de benodigde inrichting om de het plangebied geschikt te maken als leefgebied voor de verschillende doelsoorten. Op de kaart in bijlage 1 is de inrichtingsvisie weergegeven.

Op de kaart zijn de volgende elementen aangegeven:

- groene buffers;
- stapstenen;
- groene buffer en verbinding;
- inrichting Brabant water;
- bestaande beplantingen.

Ter hoogte van het pompstation Roosendaal zijn gronden in eigendom van waterleidingmaatschappij Brabant Water. Zij zijn voornemens de gronden in te richten ten behoeve van de natuur. Daarvoor hebben zij een inrichtingsplan opgesteld. Het plan bestaat uit de aanleg van poelen en het ontwikkelen van bloemrijk grasland. De bestaande beplantingen blijven behouden. Deze inrichting past bij het gebied langs de turfvaart en sluit aan bij de eisen van de verschillende doelsoorten. Er wordt geadviseerd het inrichtingsplan van Brabant Water te betrekken bij de toekomstige uitwerking van deze inrichtingsvisie.

Een aantal percelen aangrenzend aan de turfvaart is al in bezit of komen in de nabije toekomst in bezit van het waterschap Brabantse Delta.

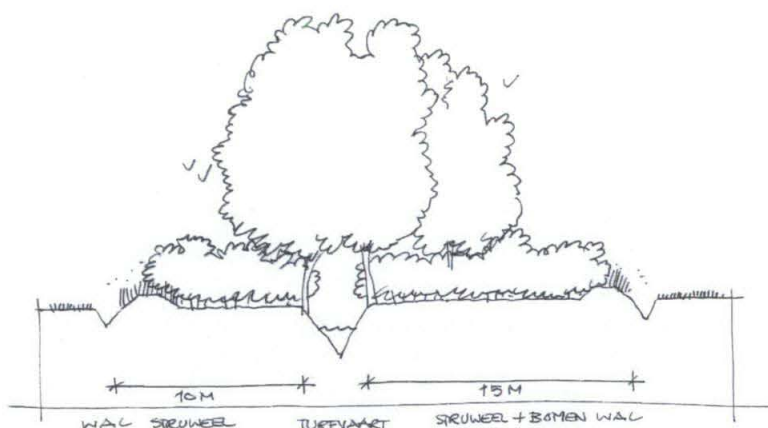
Ter plaatse van deze percelen is ruimte voor het realiseren van een bepaalde inrichting welke afgestemd is op de gekozen doelsoorten. Voor deze gebieden is de inrichtingsvisie schetsmatig uitgewerkt. Hieronder is een beschrijving en onderbouwing opgenomen van de op de toekomstige inrichting.

#### groene buffers

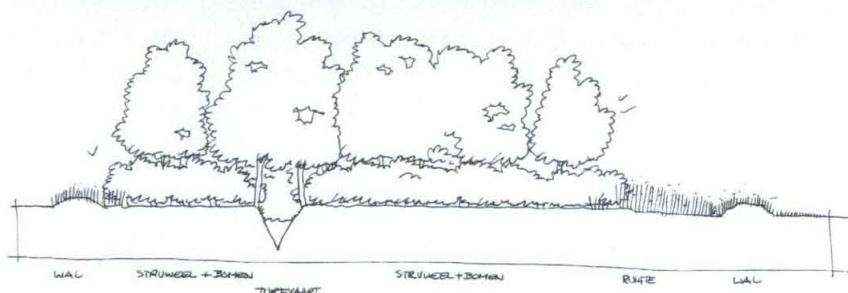
Op een aantal plaatsen langs de turfvaart is de beplanting niet breed genoeg en ondervind veel hinder van aanliggende gebruiksfuncties, recreatie en landbouw. Ter plaatse van een aantal locaties is middels grondaankoop ruimte ontstaan voor het realiseren van een bredere beplantingstrook tegen de bestaande beplanting langs de turfvaart. Ter plaatse van de aangekochte stroken zal een strook van 15 meter en een strook met een variabele breedte gerealiseerd worden. Vergelijkbare stroken beplanting kunnen gerealiseerd worden ter plaatse van de locaties waar op de visiekaart groene buffer is aangegeven.

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 walletje 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.

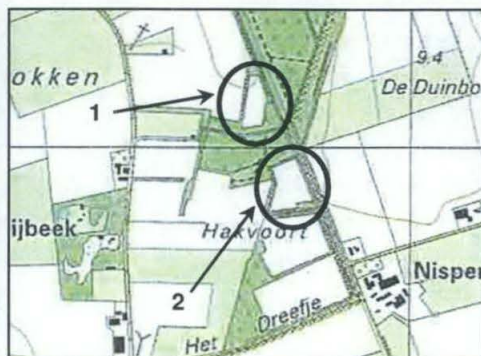


### stapstenen

Op enkele plaatsen aangrenzend langs de turfvaart dienen stapstenen gerealiseerd te worden om voldoende areaal geschikt leefgebied te ontwikkelen zodat de doelsoorten niet alléén afhankelijk zijn van de lijnvormige beplanting langs de turfvaart. Op drie locaties is aangegeven stapstenen te realiseren. Deze stapstenen bieden rust voor de bunzing en andere zoogdieren en worden ontwikkeld zodat ze geschikt foerageergebied vormen voor vleermuizen, waaronder de watervleermuis. Door jonge eikenopstanden met brede zoommantelvegetaties te ontwikkelen ontstaat voor diverse soorten insecten zoals de bruine eikenpage een geschikt leefgebied.

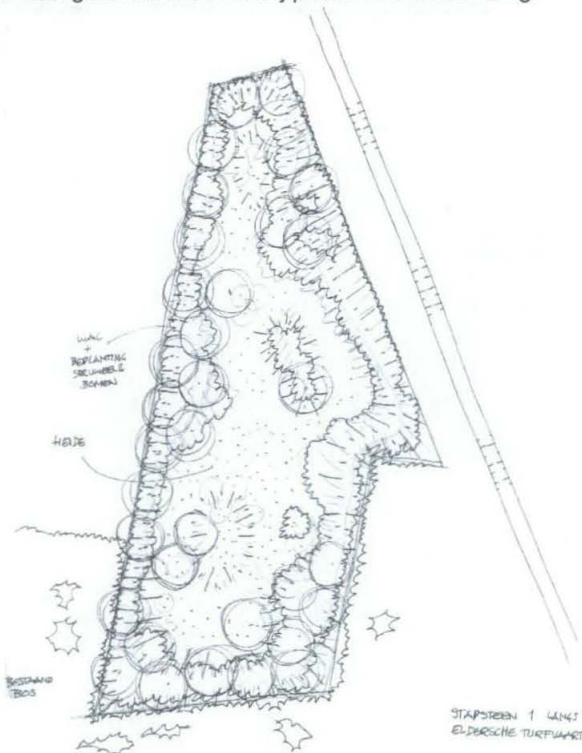


huidige situatie stapsteen 1



ligging stapsteen 1 & 2

Aangrenzend aan de beplanting langs de turfvaart is op deze locatie een perceel aangekocht. Momenteel is dit perceel in gebruik als grasland. In het zuiden aangrenzend aan het bestaande bos is een jonge aanplant aanwezig die zich ontwikkeld tot een mantelvegetatie. Als beoogde inrichting wordt hier een geleidelijke overgang van de bestaande beplanting naar schraal grasland beoogd. Daarvoor zal in het centrum van het gebied de bouwvoor afgegraven moeten worden om een schraler milieu te laten ontstaan zodat hier heide tot ontwikkeling kan komen. De vrijkomende grond kan gebruikt worden om aan de randen een ophoging te realiseren zodat hier een zoom- en mantelvegetatie tot ontwikkeling kan komen. Ter plaatse van deze ophoging kunnen bijvoorbeeld konijnen een hol graven dat later geschikt is als verblijfplaats voor de bunzing.



STAPSTEEN 1 LANGS  
EL-DERSCHER TURFVAART

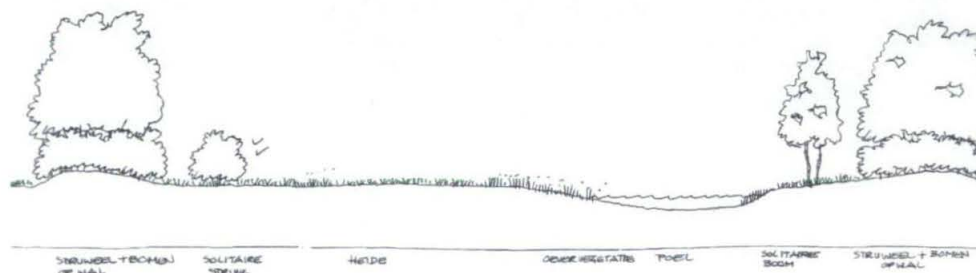
*deelgebied stapsteen en groene buffer*

Aan de westzijde van de turfvaart is zuidelijk van stapsteen 1 ook grond aangekocht waarop een stapsteen ingericht kan worden. De inrichting zal vergelijkbaar zijn met die van stapsteen 1, met uitzondering van het realiseren van een laagte of poel in het centrum van dit perceel. Daaromheen zal heischrale vegetatie tot ontwikkeling komen op de overgang van vochtig naar droge standplaats.

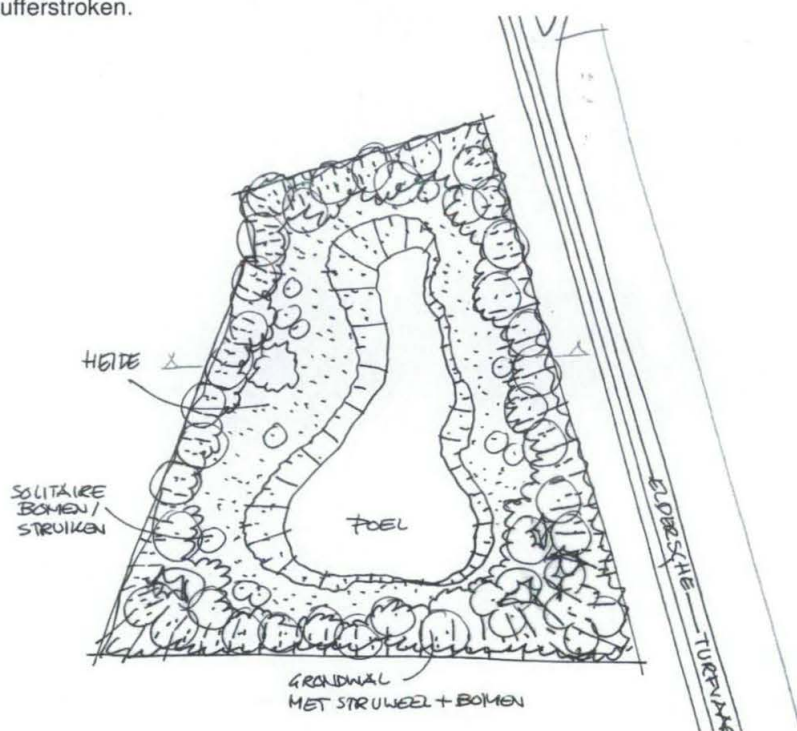


*huidige situatie stapsteen 2*

De laagte of poel zal het grootste gedeelte van het jaar water bevatten waardoor het een geschikt foerageergebied is voor de watervleermuis. Daarbij moet het gedeelte dat voor het grootste gedeelte van het jaar water bevat wel van voldoende omvang zijn en een grillige vorm hebben (bij voorkeur dus niet rond).



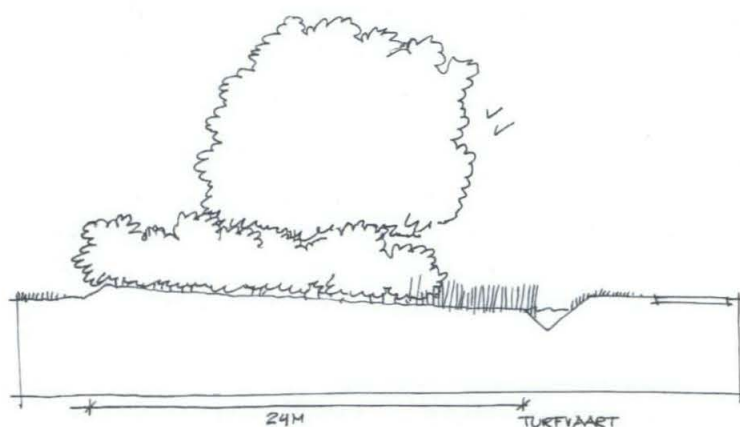
Ten oosten van de turfvaart is de aanwezige beplanting niet dermate breed dat dit voldoende is als robuuste verbinding en scheiding van de aanliggende landbouwkundige functie. Hier dient een bufferstrook ingericht te worden zodat dit wel voldoende is. De inrichting van de strook zal op dezelfde wijze ingericht worden als ter plaatse van andere bufferstroken.



#### *groene buffer en verbinding*

Ten zuiden van 'Het Dreefje' is geen beplanting aanwezig langs de turfvaart. Hier heeft de turfvaart meer het karakter van een afwateringssloot en is niet zo diep ingesneden in het landschap als verder stroomafwaarts. Parallel aan de oostzijde van de turfvaart is een verharde weg gelegen. Aan de overzijde van de weg is wel al een smalle houtwal aanwezig bestaand uit zomereik en veel Amerikaanse vogelkers. Deze sluit aan op een jonge bomenrij naar het zuiden, welke aansluit op een bomenrij in België.

Ten westen van de turfvaart is het wenselijk de begeleidende beplanting langs de turfvaart door te trekken.



Vanaf de insteek van de turfvaart dient een strook van 25 meter ingericht te worden als verbindingzone. Het is wenselijk de beplanting zich geleidelijk vanaf de turfvaart te laten ontwikkelen. Dat wil zeggen vanaf de watergang eerst een grazige ruigte die overgaat naar een zoom- en mantelvegetatie die weer aansluit op een houtwal. De houtwal gaat aan de westzijde weer over in een zoom- mantelvegetatie welke grenst aan de aanliggende landbouwpercelen.

Door vanaf de turfvaart de bouwvoor te vergraven en deze ter plaatse van de toekomstige beplanting aan te brengen wordt deze overgang ook op maaiveldniveau versterkt.

De beplanting dient eenzelfde assortiment te hebben als genoemd bij deelgebied 1 en 2.

#### *bestaande beplantingen*

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 zoals lijsterbes en zoete kers. Dit om te voorkomen dat er direct weer veel Amerikaanse eik terug groeit. De omvorming naar inheems loofbos, door het verwijderen van de exoten als Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers, dient geleidelijk ingezet te worden. Het landschappelijke beeld van een door opgaande beplanting begeleide turfvaart dient altijd behouden te blijven.

Niet alle beplanting die belangrijk is voor de verbindingzone langs de turfvaart is in eigendom en beheer bij het waterschap. Op de visiekaart zijn de beplantingen aangegeven welke belangrijk zijn voor het behouden en ontwikkelen van een ecologische verbindingzone. Door bijvoorbeeld afspraken te maken met betrekking tot het soort beheerd ter plaatse van deze beplantingen worden ook deze gebieden beter geschikt voor de doelsoorten.



## 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. Daarnaast wordt kort ingegaan op het beheer van de in te richten gedeelten.

Evenals bij de inrichtingsvisie is bij het beheer en onderhoud rekening gehouden met de eisen welke de doelsoorten aan hun leefgebied stellen.

### *bestaande elementen*

De bestaande beplantingen langs de Eldersche Turfvaart 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;  
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 andere kleine zoogdieren. Het staande dood hout biedt met mogelijke holten verblijfplaatsen voor de bunzing en de watervleermuis.
- 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 als mogelijk gesloten houden van de beplanting. Zo blijft de rust binnen het plangebied behouden en ondervinden soorten minder verstoring. 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. binnen het plangebied 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;
- Door de jonge eikenopstanden te beheren als eikenhakhout blijven de beplantingen geschikt als leefgebied voor de bruine eikenpage. Deze soort kan dan de jonge uitgeschoten eikenhakhoutstoven gebruiken voor de eiafzet.

#### *inrichtingselementen*

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

- (Hei)schrале graslanden;  
Het beheer van de schrale graslanden moet gericht zijn op de versralen van .  
Daarbij zijn het microklimaat binnen de heide belangrijk. Een afwisseling van droge, natte, zonnige en beschaduwde plekken dienen aanwezig te zijn.
- Laagte of poel;  
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 vegetaties 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**

De aanliggende functies recreatie en landbouw hebben invloed op ontwikkeling van de beplanting en de aanwezige fauna in het plangebied. Door de verschillende functies een plaats te geven in het plangebied en te zoneren kunnen alle functies binnen het plangebied aanwezig blijven. Onderstaand wordt voor de beide functies specifiek enkele aandachtspunten meegenomen.

#### *recreatie*

Binnen het plangebied zijn twee belangrijke gebieden aanwezig waar recreatie zich concentreert. Het betreft Camping Zonneland en sportcomplex "Vierhoeven". De entree van Camping Zonneland is gelegen vlak naast de turfvaart. De beplanting tussen de entree en de turfvaart is vrij smal (enkele meters). Op enkele plaatsen zijn openingen ontstaan door betreding en de beplanting lijkt steeds verder teruggedrongen te worden doordat de entree steeds breder wordt. Om de rust in de aanliggende beplanting zoveel mogelijk te behouden moet voorkomen worden dat betreding plaatsvindt. Door de randen zo dicht mogelijk te houden en ontstane openingen in te planten wordt de beplanting zo dicht mogelijk gehouden.

Ter plaatse van het sportpark "Vierhoeven" wordt aan de rand van de smalle strook beplanting vaak geparkeerd door bezoekers van het sportpark. Dit dient in de toekomst voorkomen te worden zodat de beplanting zich kan beter ontwikkelen. De beplanting ter hoogte van het sportpark is vrij smal (enkele meters) tussen de turfvaart en het aanliggende zandpad. Aan de westelijke zijde is in de inrichtingsvisie een versterking van de beplanting aangegeven zodat voldoende areaal geschikte verbindingzone aanwezig is.

### *landbouw*

Op sommige locaties grenzen de landbouwpercelen direct aan de turfvaart of er is maar een minimale strook beplanting (één bomenrij) 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 Groen-Blauwe diensten aan te wenden voor eventuele natuurlijke inrichting van dergelijk stroken. Door dergelijke bufferzones wordt de rust in de verbindingzone vergroot.

## 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 twee natuurverbindingen die onderscheiden worden. Door uitvoering van dit beleid, wordt tegelijkertijd het VEN gerealiseerd.

De Roosendaalse Vaart is geselecteerd als natte natuurverbinding. Tegelijkertijd wordt een verbinding van de Horendonkse Bossen met De Maatjes/ Matjens aangeduid als droge verbinding. Langs de turfvaart kunnen kleinere percelen worden aangekocht om natuurlijke stapstenen uit te kunnen bouwen.

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 Roosendaalse vaart wordt in deze specifiek genoemd.

## 4.2 LIGGING EN HUIDIGE SITUATIE ROSENDAALSE VAART

Op Belgisch grondgebied is de Natte- of Eldersche Turfvaart bekend als de Roosendaalse Vaart. Ten zuiden van het plaatsje Vaartkant komen twee takken van de Roosendaalse Vaart samen. De westelijke tak komt uit het bosgebied ten zuiden van Wildert. De oostelijke tak heeft zijn oorsprong in De Matjens in Nederland. Deze visie is gericht op de oostelijke tak, omdat een verbinding met De Matjens gewenst is.

Ook in België is de Roosendaalsevaart herkenbaar aan de diepe insnijding en de steile oevers. De vaart gaat met name door agrarisch gebied, waar de percelen vaak tot aan de oever agrarisch zijn ingericht. Slechts een zeer smalle strook naast het talud is dan voorzien van opgaande beplanting in de vorm van boomsoorten als eik, es, en els. Kruisingen met wegen zijn door middel van duikers uitgevoerd.

## 4.3 TE VERBINDEN GEBIEDEN

Via de oostelijke tak van de Roosendaalse Vaart is een verbinding te maken tussen De Matjens en de Horendonkse bossen, die weer rechtstreeks in verbinding staan met de Rucphensche Bosschen. Op deze manier wordt een ecologische verbinding aansluitend op de turfvaart, maar het plaatsje Horendonk wordt vermeden. De turfvaart gaat hier namelijk door de bebouwde kom en een ecologische verbinding is hier niet wenselijk/mogelijk. Ten zuiden van Horendonk grenst het natuureservaatje, Kwatsebrug aan de turfvaart. Dit wordt ook in de verbinding opgenomen, zodat het geen losstaand gebied wordt.



bord bij natuureservaatje "Kwatsebrug"



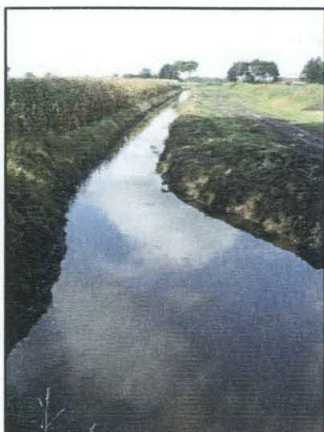
sloot ter plaatse van "De Bleek"

De westelijke tak van de Roosendaalse Vaart loopt door agrarisch landschap en sluit uiteindelijk aan op het bosrijke woongebied ten zuiden van Wildert. Dit gebied staat in directe verbinding met de het bos- en heidegebied Kalmthoutse heide.

Tussen de Rucphensche Bosschen en de Natte- of Eldersche Turfvaart zijn meerdere verbindingen mogelijk. Één verbinding is ecologisch gezien reeds bruikbaar. Deze loopt via Nederheide, het Rozenven en de bossen bij de Muizendreef.

De andere verbinding die gerealiseerd zou kunnen worden, ligt iets ten noorden van de Belgische grens. Tussen de Natte- of Eldersche Turfvaart en het natte gebiedje De Bleek ligt een sloot. Door deze ecologisch in te richten, wordt het een geschikte verbindingzone. Via twee kleine bosjes en de Nederlands-Belgische grens worden de Rucphensche Bosschen bereikt.

#### 4.4 MOGELIJKE INRICHTINGSMATREGELEN



*Roosendaalse vaart*

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.



*duiker in Roosendaalse vaart*



*beplanting op insteek*

Bij kruisingen met druk bereiden 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.

Ten noorden en zuiden van de Kievitstraat ligt de Roosendaalse Vaart langs een bosrand, waardoor automatisch een geschikt leefgebied voor vogels en kleine zoogdieren voorhanden is en een specifieke inrichting niet nodig is. Dit deel vormt ook de verbinding met de Horendonkse bossen.



## 5 AANBEVELINGEN

Onderstaand worden een aantal aanbevelingen gegeven met betrekking tot de toekomstige inrichting van de Natte- of Eldersche turfvaart.

### *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.

**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.

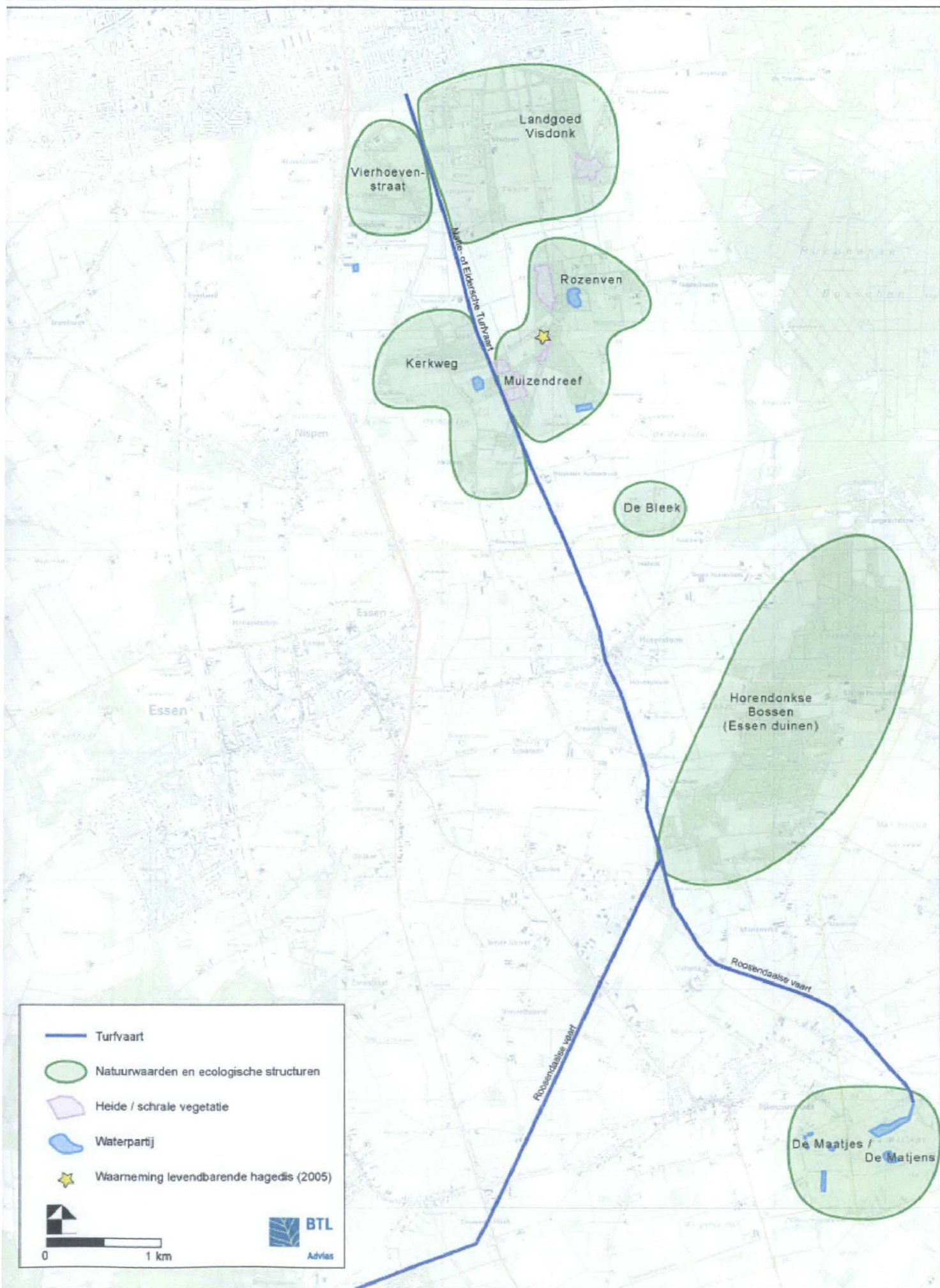
**Veldgids amfibieën en reptielen**, Stumpel T. & Strijbosch H., KNNV Uitgeverij, Utrecht 2006.






**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<sup>e</sup> druk.


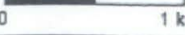



# BIJLAGEN

<b>Bijlage 1</b>	<b>Analysekaart</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Visiekaart Nederland</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Visiekaart België</b>



-  Turfvaart
-  Natuurwaarden en ecologische structuren
-  Heide / schrale vegetatie
-  Waterpartij
-  Waarneming levendbarende hagedis (2005)

  
 0 1 km

 **BTL**  
 Advies

