



SINT-OEDENRODE



Gemeente

Coördinatiepunt Landschapsbeheer
de heer E. Rijken
p/a Stichting Noord-Brabants Landschap
Postbus 80
5076 ZH HAAREN

AFDELING GGB-WG-VSS
DOORKIESNR. (0413) 06-
22975109
BIJLAGE[N] 1

UW NUMMER UW BRIEF VAN ONS NUMMER SINT-OEDENRODE 31-05-2005
ONDERWERP subsidie Plan Dotterbloem VERZONDEN,

Geachte heer Rijken,

In het kader van de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur is de Dommel aangewezen als natte ecologische verbingszone. Plan Dotterbloem bestrijkt de Dommel en directe omgeving door de kom van Sint-Oedenrode. Binnen de planvorming is tevens – op termijn - het aankoppelen van de beeklopen Het Laar en De Neul opgenomen. Op een aantal plaatsen wordt openbare ruimte aansluitend op de EVZ structuur op verantwoorde manier ontwikkeld, waardoor de EVZ niet alleen direct langs de waterloop wordt vorm gegeven, maar ook in gebieden op iets grotere afstand van de Dommel. Dit komt onder meer tot uiting komt in de deelprojecten Dommelpark, Waterpark Eerschot en de bosverbinding Roois Broek. Kortom, het plan Dotterbloem dat al deze ontwikkelingen omvat voorziet in een sterke impuls voor de EVZ.

Door bureau Vista is in 2000 een visie genaamd Plan Dotterbloem opgesteld. Bijgaand treft u daarvan een exemplaar aan.

Het plan is in gezamenlijkheid opgepakt door waterschap De Dommel en de gemeente Sint-Oedenrode en ieder is aan de slag gegaan met de voorbereiding van de uitvoering van het plan. Dit heeft geresulteerd in een Voorlopig Ontwerp voor het gedeelte Dommelpark en een voorkeursvariant onderzoek m.b.t. de vispassage en de daarmee samenhangende verplaatsing van de stuw. Dit heeft enige tijd gevergd.

Parallel daaraan hebben gemeente en waterschap hun beider verantwoordelijkheid genomen door middelen te reserveren voor de uitvoering. Hiermee hebben beide besturen te kennen gegeven Plan Dotterbloem tot ontwikkeling te willen brengen.

Ter voorbereiding van de uitvoering zijn gemeente en waterschap tot de conclusie gekomen dat Plan Dotterbloem beter gezamenlijk en als geheel gefaseerd kan worden opgepakt en uitgevoerd. Om hieraan gevolg te geven is er één gezamenlijke projectorganisatie ingericht met een stuurgroep bestaande uit bestuurders van waterschap en gemeente, heeft ieder een projectleider aangesteld en is er tot een gezamenlijke opdracht aan de projectorganisatie gekomen, inclusief financieel kader en planning. Het Plan Dotterbloem is voor gemeente en waterschap daarmee één plan, dat in fasen wordt voorbereid en uitgevoerd. Potentiële subsidieverstrekkers wordt gevraagd of het plan voor subsidie in aanmerking komt. De daadwerkelijke aanvragen zullen per fase worden ingediend, vergezeld van een reële uitgewerkte begroting met onderliggende stukken.

In verband met de omvang van het project, de noodzakelijke vergunningen en de grondverwerving, zullen planuitwerking en -uitvoering gefaseerd worden opgepakt. Inmiddels is er een VO voor Dommelpark, is de begroting daarvoor in een afrondende fase en zal er eind dit jaar naar



SINT-OEDENRODE

Gemeente

verwachting een programma van eisen liggen voor de vispassage en aangrenzende oevers. Beide deelprojecten maken deel uit van de EVZ en zullen ook als zodanig worden ontwikkeld.

In 2006 worden allereerst de projecten Dommelpark en vispassage/stuwkom en oevers opgepakt. De realisatie zal naar verwachting eind 2006 kunnen starten. Parallel hieraan zullen in 2006 de andere projecten worden voorbereid, zodat naar verwachting, mede afhankelijk van de grondverwerving en aanwezige dekkingsmiddelen, in 2007/2008 deze hun beslag kunnen krijgen.

In aansluiting op het gesprek van 13 mei jl. met de heer V. Snels van de gemeente en het recente telefonische contact met de heer R. Iemenschot van het waterschap verzoeken wij u met deze brief om een bijdrage voor de realisering van de EVZ Plan Dotterbloem in het kader van de Subsidieverordening natuur, bos en landschap Noord-Brabant; verbindingzones langs waterlopen. De kosten voor het totale plan zijn op basis van de visie door Vista geraamd, evenwel met inbegrip van een aantal PM posten en zonder de kosten voor grondverwerving. Deze worden later in de VO begrotingen naar reëel te verwachten kosten opgenomen.

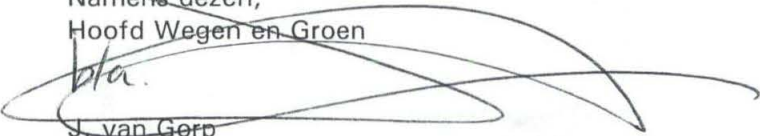
In verband met het beëindigen van diverse subsidieregelingen (in hun huidige vorm) zoals POP, Leader + en Interreg en de onduidelijkheid van de eventuele voortzetting en inhoud van de regelingen daarna, is het aantal overige subsidieregelingen op dit moment ingekort. Vandaar dat we op u een appèl doen om zo maximaal mogelijk subsidie te verstrekken.

Te uwer informatie melden we dat we een aanvraag bij het ATP van de provincie in voorbereiding hebben om zo optimaal mogelijk van regelingen gebruik te kunnen maken. Verder onderzoeken we momenteel de mogelijkheid van diverse kleinere regelingen voor elementen in het plan. Vanzelfsprekend worden er ook aanvragen bij anderen gedaan. Wij zullen u van de voortgang en het resultaat daarvan op de hoogte houden.

In verband met de voortgang van het project verzoeken wij u ons te berichten of het project de komende jaren voor elke fase in aanmerking komt voor een bijdrage in het kader van de EVZ.

We vertrouwen erop u voldoende te hebben ingelicht, maar mocht u nadere toelichting en informatie wensen, dan kunt u zich wenden tot de heer R. Iemenschot van het waterschap of de heer V. Snels van de gemeente Sint-Oedenrode.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van de gemeente Sint-Oedenrode en
Waterschap De Dommel
Namens dezen,
Hoofd Wegen en Groen

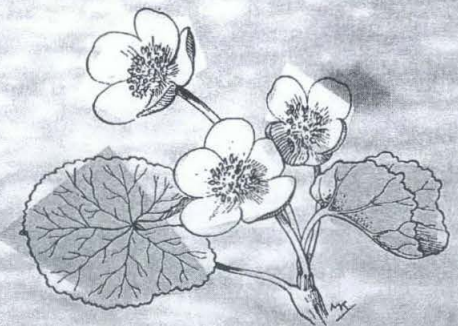

J. van Gorp

PLAN DOTTERBLOEM

Integraal ontwikkelingsplan voor de Dommel
in de bebouwde kom van de Gemeente Sint-Oedenrode

EINDRAPPORT

DECEMBER 2000



Plan Dotterbloem

**Integraal ontwikkelingsplan voor de Dommel
in de bebouwde kom van de Gemeente Sint-Oedenrode**

EINDRAPPORT

December 2000

Op verzoek van:

Gemeente Sint-Oedenrode

afd. Wegen en Groen
Postbus 44
5490 AA Sint-Oedenrode
T: 0413 481911

Opgesteld door:

Vista

Prinsengracht 253
1016 GV Amsterdam
T: 020 622 44 31
F: 020 6393807
e-mail: vista@vista.nl

INHOUD

1	INTRODUCTIE	5	6	PROJECTEN	28
1.2	Aanleiding	5	6.1	Project Meander het Laar	28
1.2	Doelstelling	5	6.2	Project Bosverbinding Roois Broek	30
1.3	Plangebied en eigendomssituatie	6	6.3	Project Herstel continuïteit rivier	32
2	ANALYSE	7	6.4	Project Herinrichting Stuwkom	34
2.1	Opzet	7	6.5	Project De Bocht	36
2.2	Abiotische basisstructuur	7	6.6	Project Waterpark Eerschot	38
2.3	Historische ontwikkeling	9	6.7	Project Dommelpark	40
2.4	Huidige waterhuishouding	10	6.8	Project Meander de Neul	42
2.5	Ecologische kwaliteiten	12	7	VERVOLG	45
2.6	Landschappelijke kwaliteit	13	7.1	Globale kostenraming	45
2.7	Recreatie en groenstructuur	16	7.2	Kansen voor realisatie	45
3	BELEID EN ONTWIKKELINGEN	19	7.3	Prioriteiten	45
3.1	Ruimtelijk beleid	19	7.4	Aanbevelingen voor vervolg	48
3.2	Lokale plannen en ontwikkelingen	20	8	BRONNEN	49
4	DIAGNOSE EN PROGRAMMA	21			
4.1	Diagnose	21			
4.2	Programma	21			
5	VISIE	23			
5.1	Hoofdlijnen van de visie	23			
5.2	Planlagen	23			
	<i>Continuïteit beekdal- oevernatuur</i>	23			
	<i>Continuïteit beeknatuur</i>	23			
	<i>Herstel Dommeldynamiek</i>	24			
	<i>Vergroting waterretentie</i>	24			
	<i>Versterking beekdalgraslanden</i>	24			
	<i>Versterking afgesloten wateren</i>	24			
	<i>Verbinding met Roois Broek</i>	24			
	<i>Versterking centrale groengebieden</i>	25			
	<i>Aanvullingen padenstructuur</i>	25			
	<i>Behoud kanomogelijkheden</i>	25			
	<i>Dommeloevers dorpskern</i>	25			
	<i>Herstel zichtrelaties</i>	26			
5.3	Integraal plan	26			

1 INTRODUCTIE

1.1 Aanleiding

De dotterbloem terug in Sint-Oedenrode, dat is de doelstelling van Plan Dotterbloem. De opvallende gele bloem die vroeger het beeld bepaalde van de natte hooilanden langs de Dommel, staat nu model voor een ambitieus groen initiatief van de Gemeente Sint-Oedenrode.

Het dorp is ontstaan binnen een grote lus van de Dommel, één van de grootste laaglandbeken van Nederland. De Dommel vormt daarmee vanouds een structurerend element in het dorp, maar is in de tegenwoordige tijd vooral het beeldmerk van Sint-Oedenrode. De kwaliteit is echter gaandeweg verminderd. Bochten zijn afgesneden en het beekdal is plaatselijk versmald en bebouwd. Langs de beek zijn fraaie groene zones aanwezig, maar plaatselijk is de Dommel verworden tot een eenvormige stroom langs de achterkant van de bebouwing. Dit vermindert de waarde van de totale groenstructuur van het dorp en beperkt de leefmogelijkheden voor planten en dieren.



Er spelen echter verschillende ontwikkelingen die aanleiding geven om de beek weer te herstellen als groene dorpskern en als leefgebied en verbindingroute. Naast de doelstellingen van het natuurbeleid buiten de bebouwde kom, wordt in landelijke en provinciale beleidsnota's tegenwoordig een belangrijke functie toegekend aan de natuur binnen de bebouwde kom. Toegankelijke en goed zichtbare natuur in de stedelijke omgeving wordt zeer waardevol geacht, niet alleen voor natuur en leefbaarheid, maar ook ter vergroting van het draagvlak van natuur- en milieubeleid. In de gemeentelijke plannen is deze aandacht overgenomen. Gesteld is dat de Dommel binnen Sint-Oedenrode verder ontwikkeld dient te worden, zowel stedenbouwkundig als ecologisch.

Daarnaast is ook het waterbeleid in beweging. In deze regio wordt gestreefd naar natuurlijker beeksystemen met geleidelijke waterafvoer en natuurlijke inundaties. Hiervoor is ruimte nodig en moeten de bestaande mogelijkheden van het beekdal optimaal worden benut. Door een slimme combinatie van functies kan het groene en natuurlijke karakter van de beek versterkt worden en kan het water meer ruimte krijgen.

Om deze voornemens te concretiseren heeft de Gemeente Sint-Oedenrode het initiatief genomen voor het opstellen van Plan Dotterbloem. Na vaststelling van het plan zal zij initiatiefnemer zijn in de stapsgewijze uitwerking en realisatie. Het Waterschap De Dommel heeft de ontwikkeling het plan eveneens begeleid en zal in de vervolgfase ook een rol spelen in technische uitwerking en realisatie. Dit kan in de toekomst leiden tot herstel van de Dommel als groene en vitale stroom door het dorp. De Dommel gedotterd!

1.2 Doelstelling

De doelstelling van Plan Dotterbloem is tweeledig, namelijk:

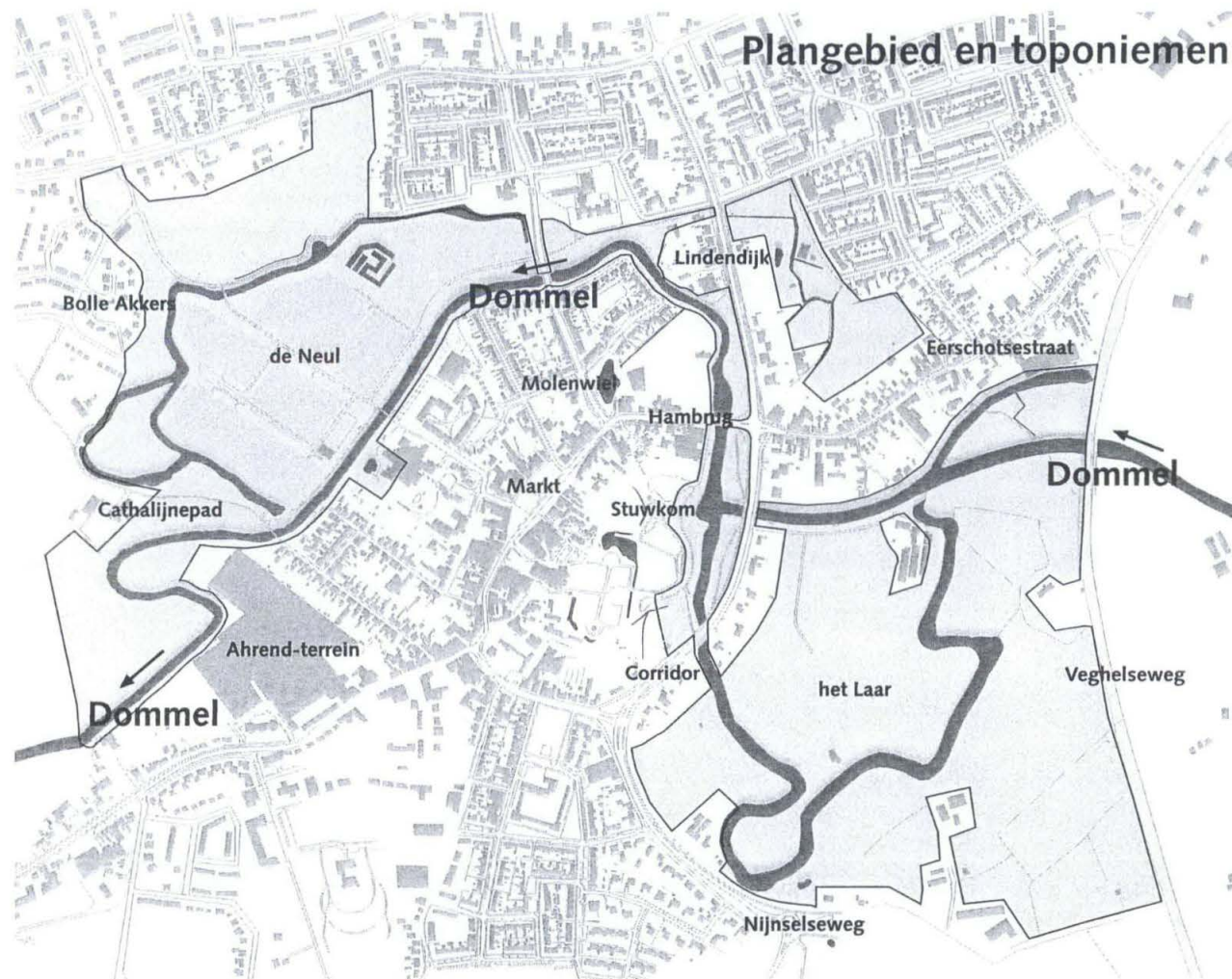
- Versterken van de leefbaarheid en identiteit van Sint-Oedenrode door de ontwikkeling van de Dommelzone als hoogwaardige kern van de groenstructuur;
- Vergroten van de natuurwaarde en versterken van de ecologische verbinding van de Dommelzone, in combinatie met een verbetering van de waterhuishouding.

Het betreft nadrukkelijk een opgave in stedelijk gebied, waarin integratie van functies de hoofdlijn vormt. De uitdaging ligt hier in het vinden van oplossingen waarmee zowel bruikbaarheid en identiteit als ecologie en waterhuishouding versterkt worden, samengebracht in een afgewogen landschappelijk ontwerp.

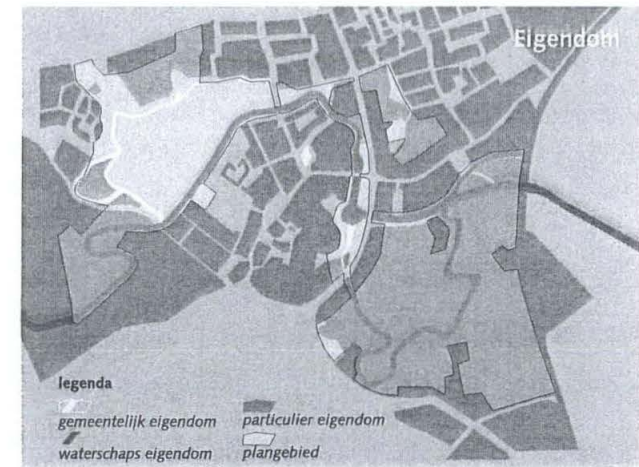


Dotterbloem
Caltha palustris

Dotterbloem (Oecologische Flora van Nederland)



Het plangebied kent een groot aantal verschillende eigenaren. De watervoerende delen van de Dommel en de oevers zijn in eigendom en beheer van het Waterschap De Dommel. De Gemeente bezit het merendeel van de gronden in het centrale deel van het plangebied, tussen de begraafplaats en de helofytenfilter. De overige delen, zoals het gebied het Laar, het gebied ten oosten van de Lindendijk en het sportpark de Neul, zijn grotendeels in particulier bezit. Het water van de afgesneden meander de Neul is verpacht aan de hengelsportvereniging ERHV. Het plan heeft betrekking op het gehele plangebied, maar voorstellen voor de korte termijn concentreren zich op de gronden die in eigendom van de Gemeente of het Waterschap zijn. Voorstellen voor de particuliere gronden moeten gezien worden als nader af te wegen of uit te werken zoekgebieden en zijn waarschijnlijk pas op langere termijn uit te voeren.



1.3 Plangebied en eigendomssituatie

Het plangebied bestaat uit de Dommel met de aangrenzende onbebouwde delen van het beekdal, voor zover gelegen binnen de bebouwde kom van de gemeente Sint-Oedenrode. Als oostelijke grens is de Veghelseweg aangehouden. De westelijke grens is minder scherp, hier is het Cathalijnepad met de Hoge Vonderbrug als plangrens

aangehouden, maar is tevens het beekdal ter hoogte van het Ahrend-terrein in beschouwing genomen. Ook delen die door bebouwing van de Dommel zijn afgesneden, maar landschappelijk wel tot het beekdal behoren, zijn in het plangebied opgenomen. Dit betreft het gebied achter de Lindendijk. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 14 ha.

2 GEBIEDSANALYSE

2.1 Opzet

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie en analyse van kwaliteiten, knelpunten en potenties. Eerst worden de relevante abiotische factoren in kaart gebracht. Vervolgens wordt de ontwikkeling van het landschap beschreven en de huidige toestand van de Dommel. Tenslotte wordt beschreven tot welke ecologische waarden dit heeft geleid, welke potenties aanwezig zijn en welke landschappelijke en recreatieve kwaliteiten het gebied kent.

2.2 Abiotische basistructuur

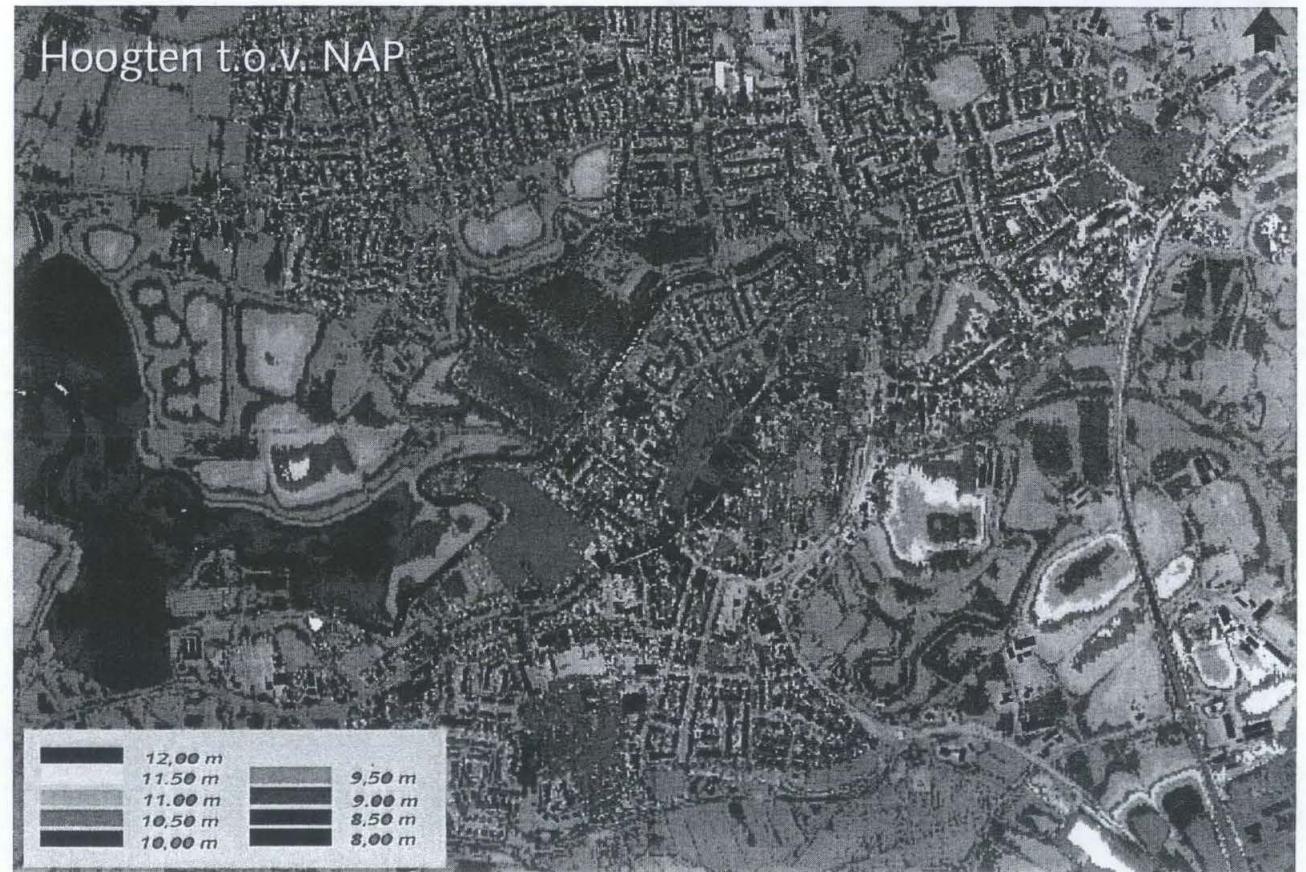
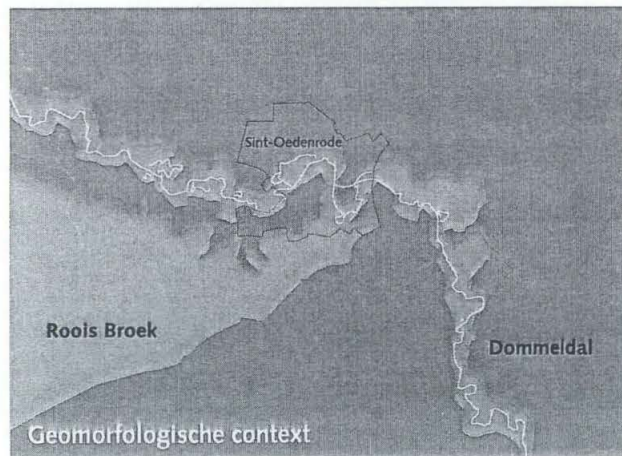
De abiotische basisstructuur omvat de geomorfologie, de bodem en het watersysteem en is in hoge mate bepalend voor de ecologische en landschappelijke kwaliteiten en ontwikkelingsmogelijkheden.

Geomorfologie en reliëf

De geomorfologische context wordt bepaald door enerzijds een lemige vlakte in de luwte van een zuidwest-noordoost-gerichte dekzandrug en anderzijds het Dommeldal. De lemige vlakte is ontstaan door windafzettingen in de ijstijd. Hierop is door stagnatie van

water het Roois Broek ontstaan. Dekzandrug en lemige vlakte zijn in een latere fase doorsneden door het beekdal van de Dommel. Ten zuiden van Sint-Oedenrode doorsnijdt de beek de dekzandrug. Bij het dorp komt hij uit in de vlakte en buigt met een paar grote meanders af in westelijke richting. In dit laatste traject is aan beide zijden van de beek een oeverwal afgezet. Op één plaats, aan de zuidkant van het dorp, is de oeverwal weggespoeld en komt het Dommeldal in contact met het Roois Broek.

Deze ontstaanswijze komt tot uiting in het reliëf. Het beekdal kenmerkt zich door een lagere ligging met vaak een abrupte overgang naar de aangrenzende hogere gronden, in de vorm van een steilrand. Binnen het dal zijn



diverse geomorfologische elementen aanwezig, die te maken hebben met de meandering van de beek. De beek heeft in de loop der tijd het grootste deel van het dal aangedaan en vormgegeven. Op enkele plaatsen is de oude loop van de beek herkenbaar of zijn oude meanders aanwezig. Het agrarisch gebruik heeft geleid tot het verdwijnen van subtiele niveauverschillen, maar de grotere steilranden zijn veelal nog goed herkenbaar. De afgesneden beekmeanders en de steilranden, die soms met struweel zijn begroeid, zijn zeer karakteristiek voor het beekdallandschap.

In de weergegeven hoogtekarta is het grootschalige reliëf goed herkenbaar. Het hoogste punt in het gebied is de oude kern van het dorp, de Markt, ook toepasselijk 'De Heuvel' genaamd. Van daaruit loopt het maaiveld geleidelijk af naar de beek. Sportpark de Neul, midden in het beekdal, is het laagst gelegen gebied. Om overstroming te voorkomen is rondom dit gebied in het verleden een dijk aangebracht.

Bodemvorming

De bodemkaart geeft een weerspiegeling van de geologische ontstaansgeschiedenis van het gebied en de ontginningswijze. De oeverwallen langs de Dommel vormen de basis voor de eerste bewoning. De hogere ligging en de nabijheid van water maakten het gebied aantrekkelijk. Het menselijk gebruik heeft een stempel gedrukt op de bodemvorming. Eeuwenlange bemesting van de hogere gronden hebben geleid tot sterk humeuze, zandige bodems, de enkeerdgronden. Het beekdal werd minder bemest, maar werd verrijkt door regelmatige overstromingen van de beek. Hier werd relatief voedselrijke klei afgezet, waardoor de kleiige beekkeerdgronden zijn ontstaan. Binnen het beekdal lagen nattere stukken waar overstromingswater stagneerde of waar sprake was van kwel uit de hogere gronden. Hier zijn plaatselijk veenbodems gevormd. De lemige vlakten zuiden van het dorp werd vooral gevoed door regenwater en was minder permanent nat. In het centrum van dit gebied zijn in het fijne dekzand schralere broekgronden ontstaan. Op de overgang van de broekgronden naar de bewoonde randen liggen beekkeerdgronden. De contactzone tussen broek en beekdal, ter hoogte van

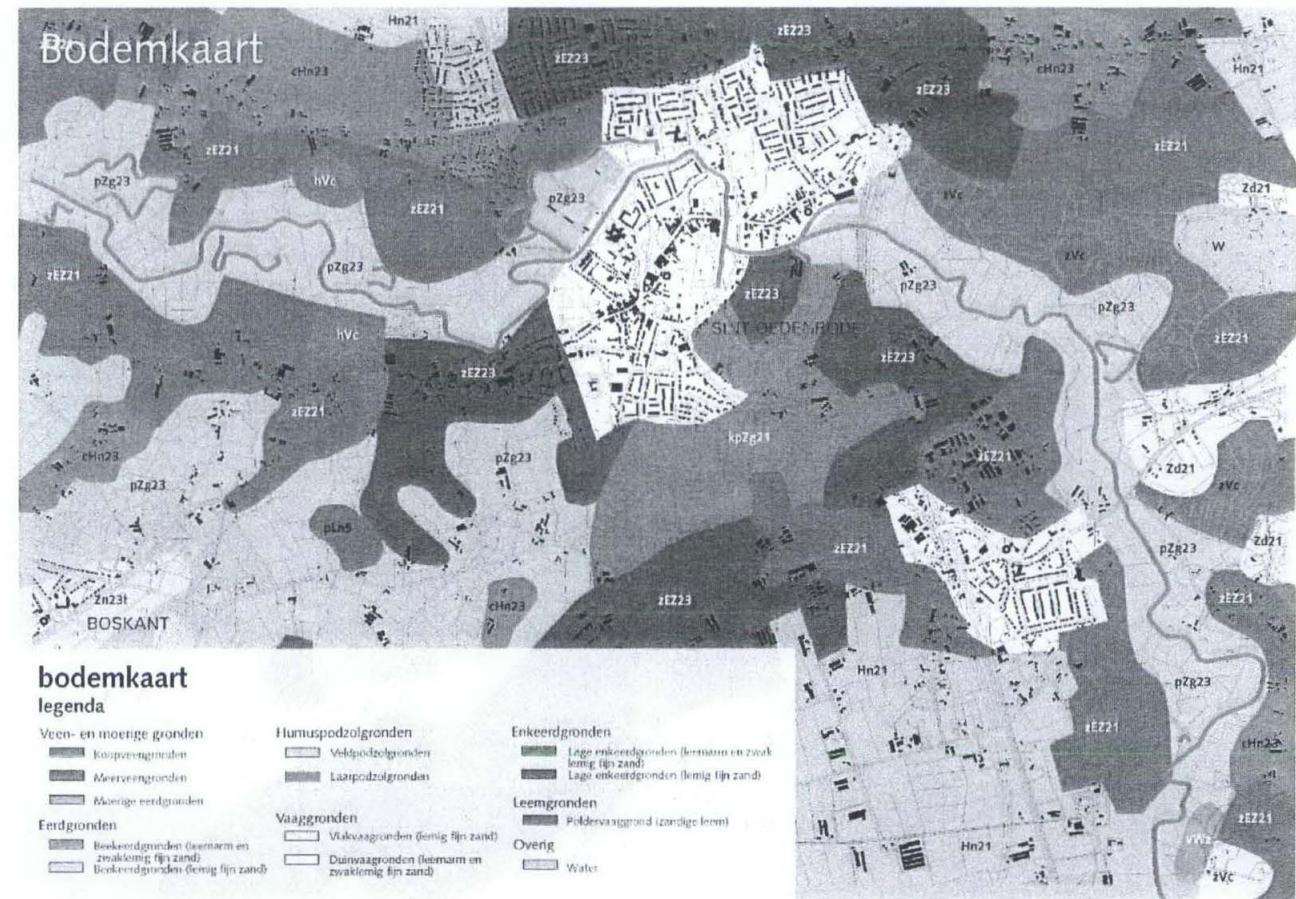
bosgebied Diependaal, wordt gekenmerkt door grovere beekzanden op een leemlaag. Op deze beekzanden is een dun kleidek afgezet. De contactzone kent een bijzondere hydrologie: het water stagneert aanvankelijk op de onderlatende ondergrond, maar zakt vervolgens uit naar grotere diepte. Dit fenomeen wordt gley genoemd en leidt tot bodems met hoge mineralisatiesnelheid.

Wat betreft de bodemtypen in het plangebied nemen de beekkeerdgronden en de enkeerdgronden de grootste oppervlakte in. De enkeerdgronden op de onbebouwde hogere delen zijn nog relatief ongestoord, de

beekkeerdgronden in het beekdal zijn deels verdwenen onder bebouwing of sportvelden.

Hydrologisch systeem

De natuurlijke hoogte- en bodemverschillen en menselijke ingrepen zijn bepalend voor het hydrologisch systeem. Aan de voet van de steilranden langs het beekdal komt afstromende grondwater plaatselijk aan de oppervlakte, kwel. Dit kwelwater heeft specifieke kwaliteiten en leidt tot bijzondere levensgemeenschappen. Kwel treedt bijvoorbeeld op in het gebied de Dommelbeemden. Hier lag vroeger een uitgestrekt kwelmoeras en is plaatselijk



veen gevormd. Ontwatering van de beekdalbodem en bemesting van de hogere gronden hebben in de afgelopen decennia echter geleid tot verdroging en eutrofiëring. De waterstanden in de beemden en de beek zijn gedaald, de kweldruk is verminderd en de waterkwaliteit is verslechterd. Binnen het plangebied treedt alleen in Diependaal, op de overgang van het beekdal naar het Roois Broek, nog enige kwel op. Hier komen typische kwelgebonden plantensoorten voor.

De Dommel verzorgt de afwatering van een groot deel van Oost- en Midden-Brabant. Door ontginning en ontwatering van de oorspronkelijke heide- en veengebieden is de sponswerking van het gebied in de afgelopen 100 jaar aanzienlijk afgenomen. De afvoer van de beek reageert snel op de neerslag. De aanwezigheid van ondoorlatende leemlagen in de ondergrond versterkt dit effect. De Dommel is momenteel te typeren als een echte regenbeek. Er zijn grote schommelingen in de afvoer en de waterstand. Vooral in het najaar kunnen hoge waterstanden voorkomen, terwijl in de zomer de afvoer gering is. Vroeger traden regelmatig overstromingen op van het beekdal. Door verbreding en rechttrekking van de beek komt dit tegenwoordig minder vaak voor. In de paragraaf over de huidige waterhuishouding wordt dit nader uiteen gezet.

2.3 Historische ontwikkeling

Oude dorpskernen

Het Dommeldal is een structurerend element in het landschap. Het dal maakt ter hoogte van het dorp een imposante slinger en wordt begrensd door twee uitlopende oeverwallen. Op de zuidelijke oeverwal is in de vroege Middeleeuwen Sint-Oedenrode ontstaan. Het centrum van het dorp, de Markt, is tevens het hoogste punt van de oeverwal. Hier omheen bevinden zich de belangrijkste gebouwde elementen zoals de Martinuskerk en het oude raadhuis. Ten zuiden van de dorpskern bevinden zich de historische kastelen Dommelrode en Henkenshage. Ten oosten van de Markt lag vroeger een watermolen, de Borghmolen.

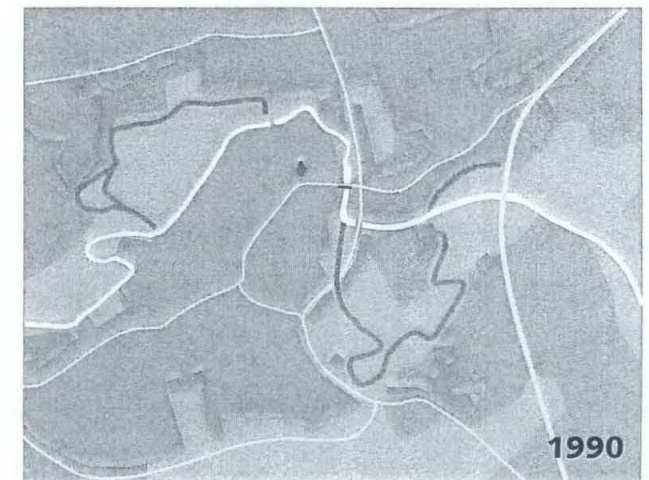
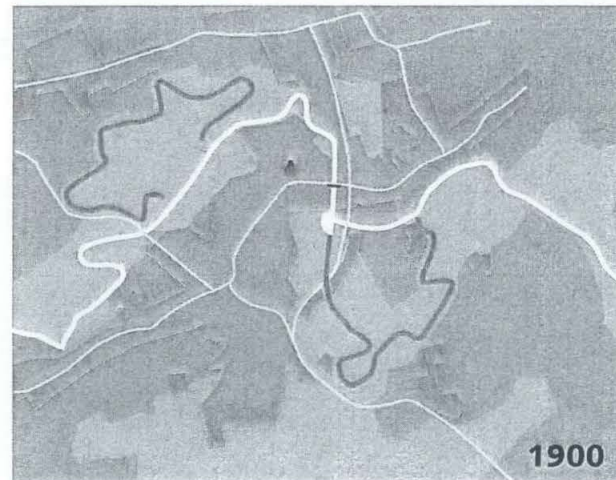
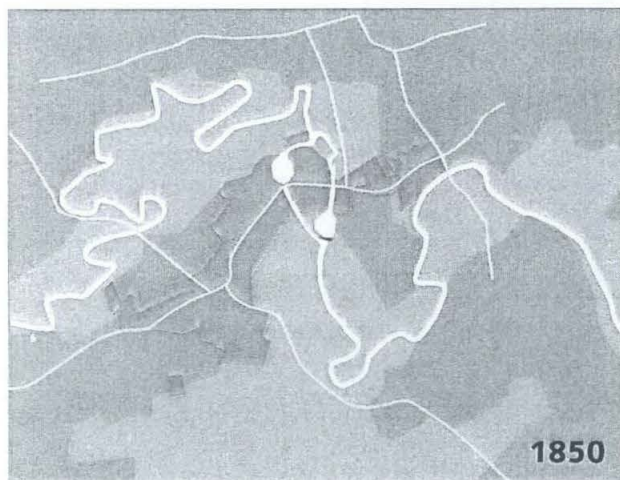
Op de noordelijke oeverwal ontstond het kleinere dorp Eerschot. Hier vormt de Knoptoren langs de oude Dommel het meest markante bouwwerk. Tussen de dorpen werd de Dommel overbrugd door de Borchmolendijk en de Hambrug. Hier ligt het huis de Kolk, op een voormalig eiland. Door het omringende beukenparkbos heeft de Kolk een monumentale uitstraling. In noord-zuidrichting loopt de Lindendijk, een oude verhoging om het Dommeldal droog over te kunnen steken.

Dorpsuitbreidingen

De beide dorpen zijn sterk uitgegroeid, aanvankelijk alleen op de hoge oeverwallen, maar in de 20ste eeuw ook in het Dommeldal. In de jaren vijftig is een uitbreiding gerealiseerd ten noorden van de Markt. Een deel van het Dommeldal is hiervoor opgehoogd. Later is ook aan de overzijde van de Dommel gebouwd. Het Dommeldal is hier over de gehele breedte opgehoogd. In deze tijd zijn aan de oostzijde van het oude dorp de Corridor en de Nijnselse weg aangelegd. Hierdoor werd het oude dorp afgescheiden van het open beekdal en werd het beekdal verkleind. Ook de uitbreiding van de begraafplaats heeft een vernauwing van het beekdal opgeleverd. Met de aanleg van de wijk Dommelrode ten zuiden van het centrum werd de overgang van het Dommeldal naar het Roois Broek bebouwd. Het dorp Eerschot is vooral in noordelijke richting gegroeid. Ten zuiden van het dorp is het Dommeldal onbebouwd gebleven. Uiteindelijk zijn de dorpen samengevoegd en is in het centrum slechts een smal beekdal blijven bestaan. Het sportpark De Neul ligt in een laaggelegen deel van het beekdal. Dit gedeelte is in de jaren zestig bedijkt en daardoor onttrokken aan het dynamische beekdal. Het is echter niet bebouwd en vormt feitelijk nog een belangrijk open deel van het beekdal.

Dommelaanpassingen

De Dommel is lange tijd gebruikt als watervoorziening en



energiebron. Hiervoor lag tot in het midden van de negentiende eeuw in het hart van Sint-Oedenrode een complex watersysteem rondom de stuw en de watermolen. Een deel van het Dommelwater werd opgestuwd en afgeleid naar de watermolen voor de energievoorziening. Na het passeren van het waterrad kwam het water terecht in het molenwiel om vervolgens weer met de hoofdstroom samen te vloeien. Na ontmanteling van de watermolen is deze structuur grotendeels verdwenen. Het molenwiel is momenteel een geïsoleerde vijver in het centrum van het dorp. Zoals in de volgende paragraaf beschreven wordt is eind 19de eeuw de meander de Neul afgesneden om wateroverlast te verminderen. In de 20ste eeuw volgden de meander het Laar en de bocht bij de Knoptoren. In de jaren zeventig zijn nog voorstellen gedaan tot verdere 'verbetering' van de beek, maar deze zijn niet uitgevoerd.

2.4 Huidige waterhuishouding

Afvoer karakteristiek

Als gevolg van de grootschalige ontginningen van de heide- en veengebieden is de Dommel geleidelijk veranderd van een grond- en regenwatergevoede beek in een echte regenbeek. Hier hoort een grillig peilverloop bij zoals dat in de onderstaande figuur is te zien. Dit leidde in het eind van de 19de en het begin van de 20ste eeuw tot grote problemen. De toename van waterafvoer in de winter leidde tot grote overstromingen en tot grote oevererosie. De morfologie van de beek was niet meer in evenwicht met de nieuwe afvoer karakteristiek. De oprichting van het Waterschap De Dommel moest leiden tot oplossing van de waterproblemen. Deze werd voornamelijk gezocht in afsnijding van de beekmeanders

en vergroting van de afvoercapaciteit. In droge perioden leidde dit echter tot te sterke verlaging van de waterstand, wat vooral problemen gaf voor de vele watermolens in het gebied. Door aanpassing en uitbreiding van stuwen kon de waterstand in de beek op peil worden gehouden. Globaal wordt nu een lagere waterstand gehandhaafd dan vroeger. Sommige lage gebieden zijn door bedijking of ophoging veiliggesteld voor overstromingen. Een gevolg hiervan is dat bij hoge afvoeren minder water in het beekdal geborgen kan worden en dat in de beek over grotere lengtes hoge stroomsnelheden optreden. Dit heeft weer grote gevolgen voor de erosie van de beekoevers en voor de levensgemeenschappen in de beek.

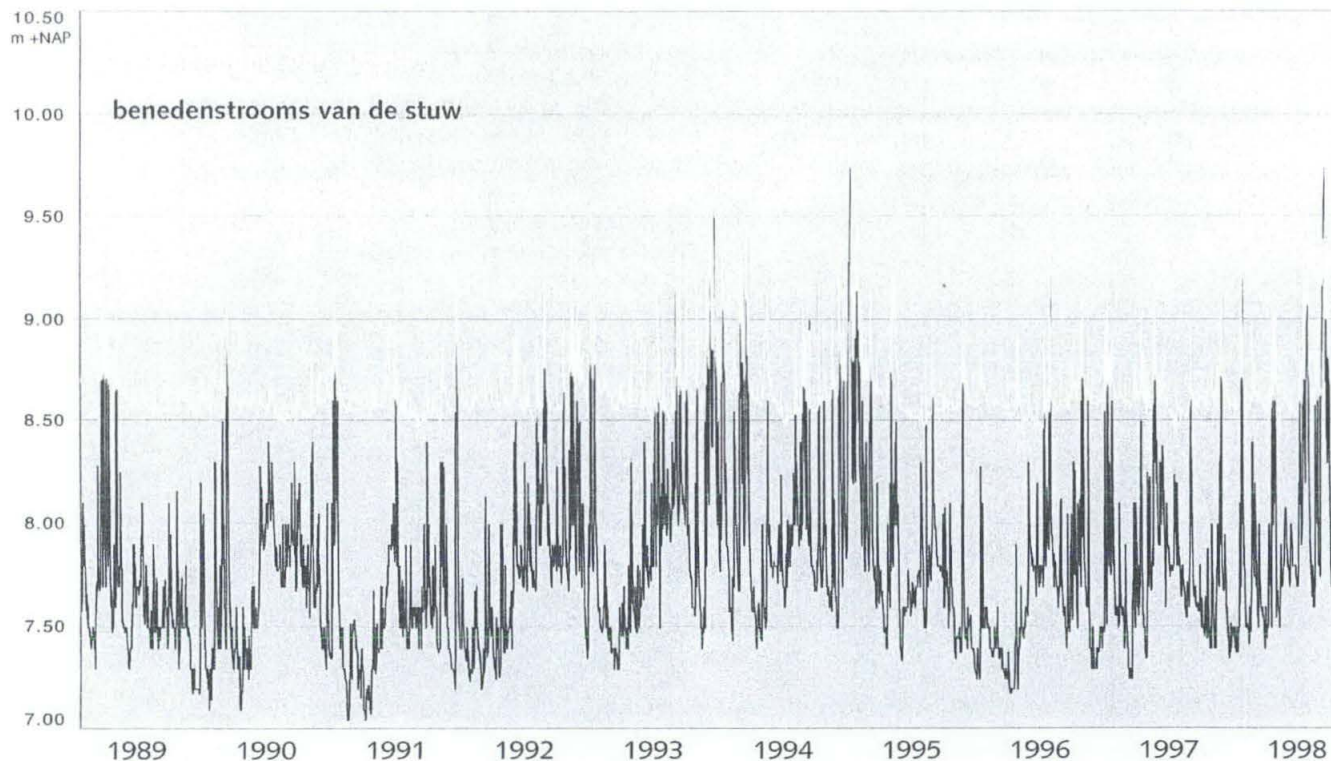
In de afgelopen jaren is er een toename van hevige buien en korte perioden met veel regen. Het KNMI voorspelt dat bij de verwachte klimaatsverandering vaker extreme weersituaties zullen optreden. Bij een voornamelijk door regen gevoed en snel afwaterend systeem leidt dit tot zeer sterke pieken in de waterstand. In bijgaand diagram is het peilverloop in de Dommel in de laatste 10 jaar weergegeven, boven en beneden de stuw. Het blijkt dat de stuw een grote invloed heeft op de waterstanden. Boven de stuw zijn de fluctuaties beperkt, beneden de stuw daarentegen treden zeer sterke fluctuaties op. In het diagram zijn deze uitschieters goed zichtbaar. De waterstand die dan bereikt wordt bedraagt circa 10 meter +NAP. Dit ligt ongeveer 2 meter boven de normale waterstand in de winterperiode. Tevens is zichtbaar dat de pieken zeer kortdurend zijn, hooguit twee tot drie dagen.

Overstromingsgebieden

In het plangebied zijn het bebouwde gebied en het sportpark De Neul beschermd tegen wateroverlast door dijken en gemaaltjes. Een aantal onbebouwde gebieden kan echter wel onder water lopen. Dit betreft voornamelijk het agrarisch gebied tussen het dorp en de Veghelseweg. Ook de beekdalgronden ten westen van het dorp kunnen overstromen. Binnen het dorp is nog een klein vlakje dat soms overstromt, aan de oostzijde van de Lindendijk.

Beekmilieu

Aanpassing van de vorm van de Dommel heeft geleid tot een nivellering van het beekmilieu. De oorspronkelijke variatie in milieutypen, van uitschurende buitenbochten





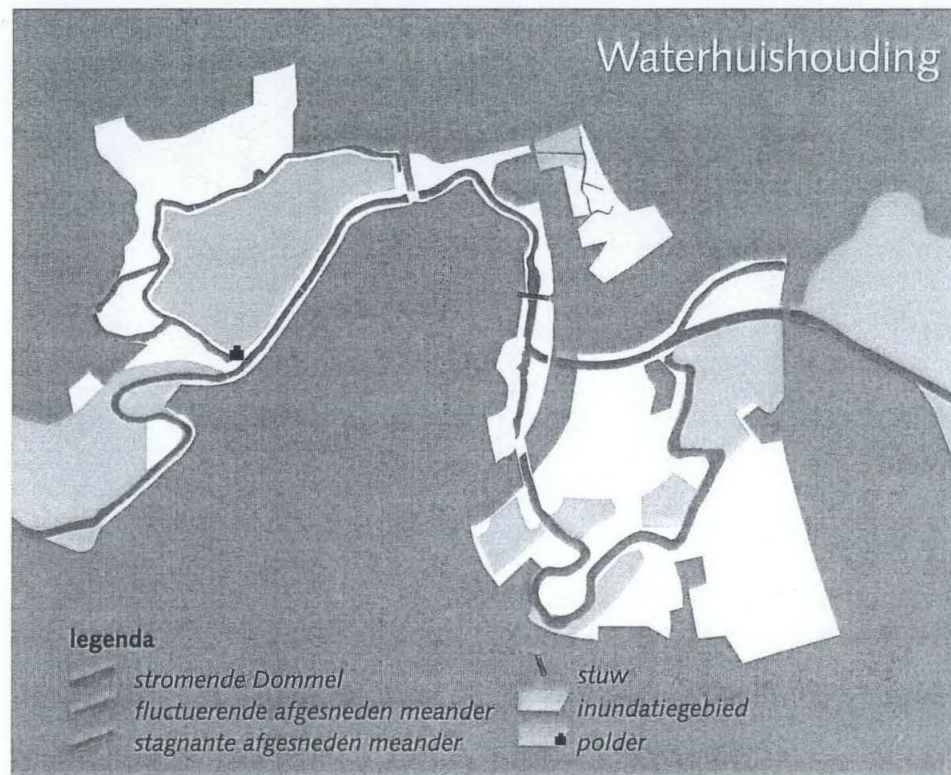
Stromende Dommel



Afgedamde Dommelmeander



Geïsoleerde waterpartij



met diep water tot aanzandende binnenbochten met ondiep water en verzande en verlandende afgesneden meanders, is vervangen door een beperktere variatie. De oevers hebben een standaardprofiel en de stroomsnelheid is over de hele lengte min of meer constant. De stroomsnelheid varieert wel in de tijd, met periodiek hoge uitschieters. Verder zijn er aangetakte zijarmen en afgesneden meanders, zonder stroming en met over het algemeen relatief diep water. In het beekdal liggen nog wel enkele slotjes en poelen als geïsoleerde wateren.

Waterkwaliteit

De verschillende waterelementen hebben alle een eigen waterkwaliteit. De stromende beek heeft een beperkte waterkwaliteit wat betreft nutriëntengehalten en doorzicht, maar de zuurstofgehalten zijn hoog. Verder

wordt het beekwater nog steeds belast door chemische verontreinigingen vanuit het achterland. Hierin wordt de eerste decennia geen wezenlijke verbetering verwacht. Het water in de fluctuerende stilstaande zijarmen heeft een lager zuurstofgehalte, maar door bezinking is het doorzicht juist iets beter. Het nutriëntengehalte wordt in dergelijke wateren voornamelijk bepaald door de afwateringssituatie en door de wateruitwisseling met de Dommel. Het water in de stagnante afgesneden meanders wordt slechts zeer beperkt ververs en vertoont kenmerken van eutrofiëring, mede door de grote hoeveelheden ingevallen bladafval. In deze meanders treedt plaatselijk verlanding op waardoor wel sprake is van enige interne zuivering, maar onvoldoende om de waterkwaliteit wezenlijk te verbeteren. Van de geïsoleerde wateren heeft het Molenwiel een bijzondere waterkwaliteit. Het Molenwiel

wordt geheel gevoed door het afstromend regenwater van de Markt, dat vervolgens achter landgoed De Kolk in de Dommel wordt geloosd of gepompt.

Belangrijk voor de kwaliteit van het beekwater is de vervuiling door puntbronnen zoals riooloverstorten of afspoeling van meststoffen. In het plangebied zijn vrijwel alle riooloverstorten gesaneerd. In het gebied de Neul is een helofytenzuivering aangelegd voor afstromend regenwater uit het bebouwde gebied. Het rioolsysteem is voorzien van een aantal bergbezinkbassins die de bij hevige regenval riooloverstorten opvangen. Het water wordt daarna weer teruggepompt in het riool zodat het niet ongezuiverd in de beek terechtkomt. Slechts een kleine overstort bij Eerschot is nog niet aangepast. Hier zou nog een bergbezinkbassin van 300 m² nodig zijn.

2.5 Ecologische kwaliteiten

Vegetatie

Het Dommeldal wordt gekenmerkt door specifieke milieuomstandigheden op basis van bodemsamenstelling, toestroom van ondiep, zuur grondwater en regelmatige overstrooming met kalkrijk beekwater. De oorspronkelijke, natuurlijke vegetatie bestond uit vogelkers-essenbossen langs de beek en elzenbroekbossen op de venige kwelplekken. Later zijn de beekdalbossen grotendeels gekapt en omgezet in hooilanden. Hierbij horen vegetatietypen van het dotterbloemverbond, variërend van



Waardevol beekdallandschap (Drentsche Aa)

12 Plan Dotterbloem

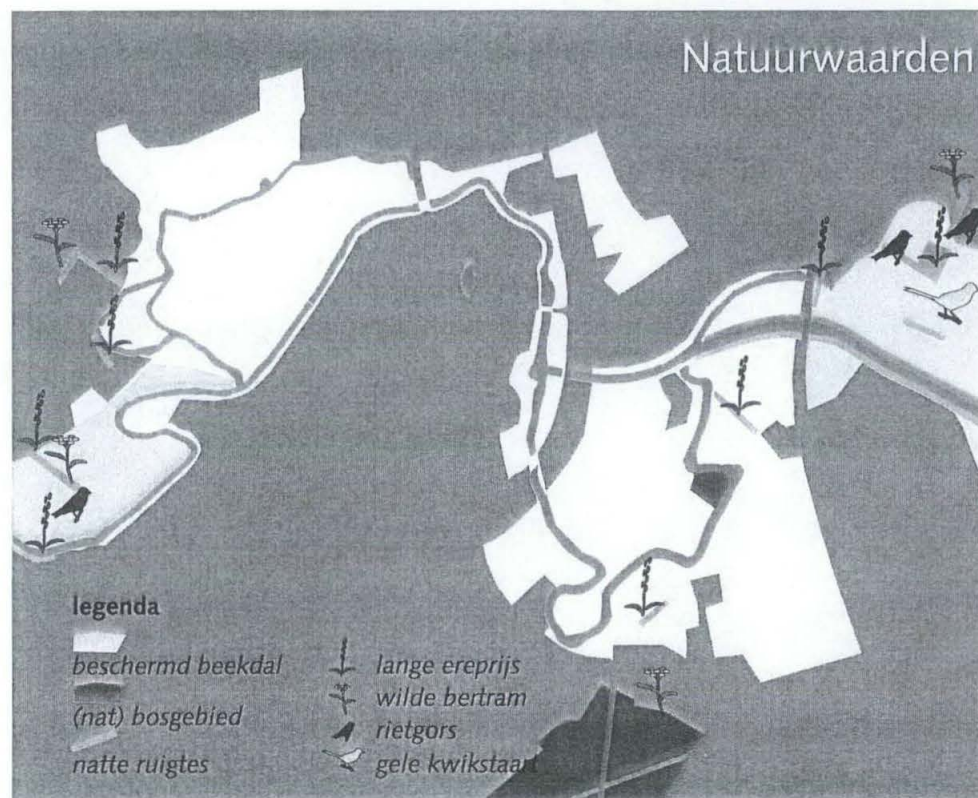
dotterbloemhooilanden in de delen die onder invloed staan van schoon, kalkrijk beekwater tot veldrushooilanden in de delen die worden gevoed door regenwater of ondiep grondwater. Afgesneden meanders ontwikkelen zich doorgaans via een aantal verlandingsstadia tot weinig moerasbos. Direct langs de beek groeien voedselrijke moerasvegetaties en op stroomluwe plekken in de beek komen van nature drijvende vegetaties voor met veel fonteinkruiden.

De huidige situatie laat nog slechts een fractie zien van dit oorspronkelijke vegetatiepatroon. Moerasbos en dotterbloem- en veldrushooilanden komen in de omgeving slechts voor in het gebied Dommelbeemden. De kwaliteit en soortenrijkdom van deze vegetaties staat echter sterk onder druk door verdroging en eutrofiëring. Er komen nog

wel enkele minder kritische ruigtesoorten voor, zoals lange ereprijs en wilde bertram, die aan weerszijden van het dorp in slootoevers gevonden kunnen worden. Beide soorten zijn overigens zeer karakteristiek voor het Dommeldal. Een soort die karakteristiek is voor voedselarme kwelsituaties, de waterviolier, wordt in het gebied op enkele plekken aangetroffen.

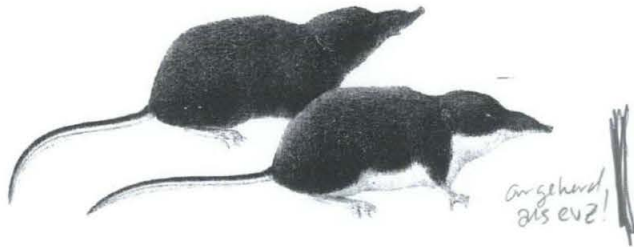
Beekfauna

De beek vormt een leefgebied voor vissen en macrofauna (voornamelijk waterinsecten en larven). Als een van de grootste laaglandbeken van Nederland vormde de Dommel oorspronkelijk een belangrijk optrek- en paaigebied van riviervissoorten. Soorten als forel, winde en kopvoorn, maar ook kleinere vissen als riviergrondel, rivierprik, beekprik, kleine modderkruiper en biermpje



kwamen van nature in de Dommel voor. Al zeer lang is vismigratie echter onmogelijk. Door het aanbrengen van molenstuwen en later door technische kunstwerken als stuwen, gemalen en krooshekken is de beek zeer sterk gecompartmenteerd geraakt en de fauna verarmd. Ook de waterkwaliteit is verslechterd en de diversiteit aan biotopen genivelleerd.

Wat waterkwaliteit betreft is voor de beekfauna vooral het zuurstofgehalte erg belangrijk, maar ook het doorzicht en het voorkomen van watervegetatie. Vooral met deze laatste twee is het slecht gesteld. Wat beekmorfologie betreft zijn variatie in waterdiepte en bodemsubstraat belangrijk. De huidige beek kent een zeer beperkt scala aan biotopen. Het grootste deel van de Dommel heeft een standaardprofiel met steile oevers en vlakke bodem. Erosie



Waterspitsmuizen (P. Twisk)

van buitenbochten wordt tegengegaan door verhardingsmaterialen en sedimentatie in binnenbochten (bijvoorbeeld belangrijk voor beekprikken) wordt regelmatig in de beek teruggeschoven. De oevers worden regelmatig geschoond of gemaaid waardoor vegetaties van water- en oeverplanten grotendeels ontbreken. Reden voor dit strakke beheer zijn de eisen ten aanzien van de doorstroomcapaciteit bij piekafvoeren. De eenzijdig aangetakte zijarmen langs de beek kennen wel de fluctuaties van de beek, maar niet de sterke stroming. Dit zijn belangrijke vluchtplekken wanneer tijdens een afvoerpiek een groot deel van de levensgemeenschap dreigt weg te spoelen. Daarnaast liggen in het beekdal ook nog vele geïsoleerde wateren, zoals afgesneden meanders en kleine poelen. In een natuurlijke situatie verlanden

dergelijke wateren geleidelijk. De meanders bij Sint-Oedenrode hebben nauwelijks water- en verlandingsvegetaties, mede omdat sommige hiervan periodiek uitgebaggerd worden. Opgaande beplanting rondom de meanders zorgt bovendien voor veel bladafval in het water en daardoor lage zuurstofniveau's. De visgemeenschap is hierdoor vrij soortenarm. Ook libellen en amfibieën, van nature de bewoners van verlandende of vegetatierijke wateren, komen slechts beperkt voor. Er zijn alleen algemene soorten als bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander aangetroffen. Een kritische soort als de kamsalamander komt wel voor in het Roois Broek, maar niet in het Dommeldal.

Beekdalfauna

Bloemrijke vochtige hooilanden zijn het domein van een groot aantal vlindersoorten zoals de gehakkelde aurelia en de kleine weerschijnvlinder, die vooral langs de natte beekdalbossen voorkomt. Ook amfibieën en libelles als de weidebeekjuffer, breedscheenjuffer en beekrombout horen in dit landschap thuis. Het huidige voorkomen van deze soorten rond Sint-Oedenrode is niet goed bekend. Wel is bekend dat de Dommelbeemden een belangrijk gebied is voor amfibieën, vlinders en libellen en ook het Roois Broek zal relatief soortenrijk zijn. Deze gebieden kunnen een uitstraling hebben naar het beekdal bij Sint-Oedenrode.

Ook voor zoogdieren was het Dommeldal oorspronkelijk een belangrijk leefgebied. De oorspronkelijke verspreiding van de waterspitsmuis volgt bijvoorbeeld feilloos het



Onderdoorgang Veghelseweg

beekdal. Belangrijk voor deze soort is vooral het doorgaans ijsvrije karakter van de beek en de kwelgebieden. Door zijn hoge metabolisme kan hij een korte ijsperiode buiten de winter nauwelijks overleven. Momenteel is deze soort echter niet in dit deel van het Dommeldal aanwezig. Een soort van gevarieerde landschappen is de ondergrondse woelmuis, die in de randen van het beekdal nog wel voorkomt. Voor deze soort is vooral een rijke vegetatiestructuur van belang. Een soort met vergelijkbare biotoopeisen is de das. Deze heeft vroeger in het Dommeldal geleefd, maar is nu vrijwel geheel teruggedrongen naar het Maasdal in het oostelijk deel van Noord-Brabant. Nabij Vught is in het Dommeldal echter een kleine populatie dassen aanwezig, die zich aarzelend stroomopwaarts lijkt uit te breiden. Voor Sint-Oedenrode zijn de waterspitsmuis en de das nog toekomstmuziek, maar toch wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat deze weer in het gebied terug zullen keren.

2.6 Landschappelijke kwaliteit

Het Dommeldal heeft over het algemeen een hoge landschappelijke kwaliteit, maar er zijn ook negatieve punten te signaleren. In de onderstaande paragraaf worden met de stroom mee de opeenvolgende landschapsbeelden beschreven.

Het plangebied begint in het oosten bij de Veghelseweg. De Dommel komt hier via een nauwe onderdoorgang het



Knoptoren Eerschot



Oude Dommelarm nabij de Knoptoren

plangebied binnen. Hier passeert het de Knoptoren van Eerschot, die voorheen aan de stromende, maar nu aan een dode tak van de Dommel ligt. De Dommel stroomt hier door een strak gegraven tracé. Ten zuiden hiervan ligt een schitterend open deel van het beekdal. Door de ligging van dit gebied tussen de toekomstige snelweg A50 en het oude dorp fungeert het als de voortuin van Sint-Oedenrode. Het kent akkers op de hoge delen, weilanden in de laagte met daarin de meanderende loop van de oude Dommel. De monumentale boerderij de Grote Laar op de oostelijke beekdalrand voegt hier nog een cultuurhistorisch monument aan toe. Slechts de stroming in de beek ontbreekt aan het complete beeld. Aan de zuidzijde van dit gebied is de openheid en herkenbaarheid van het beekdal aangetast door bebouwing en beplanting.

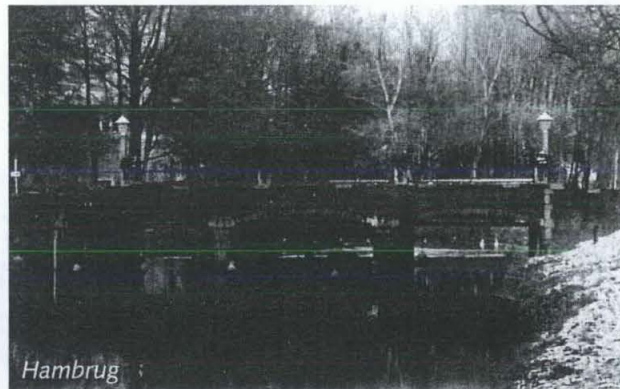


Oude sluwkom

Vorbij de Corridor is de openheid geheel verdwenen. Centraal ligt hier de oude stuwkom die door verlanding nauwelijks meer herkenbaar is. Ten zuiden hiervan ligt een parkachtig gebied met het stilstaande water van de afgesneden Dommel, glooiende gazons, treurwilgen en de begraafplaats. Het drukke verkeer op de Corridor heeft wel een storende invloed. Ten noorden van de stuwkom wordt het beeld voornamelijk bepaald door de monumentale Hambrug. De stuw onder deze brug resulteert in permanent geluid van stromend water, wat voor voetgangers echter slechts met moeite waar te nemen is. Het zicht op de Dommel vanuit de auto of vanaf de fiets is zeer fraai. De bebouwing en bedrijvigheid ten zuiden van de Hambrug doen afbreuk aan de kwaliteit, maar het dorpsvernieuwingsproject 'Borchmolendijk-Zuid' zal het beeld hier sterk verbeteren. Het huis de Kolk ten noorden van de brug draagt bij aan een monumentale karakter van de dorpsrand.

Ten westen hiervan ligt het oude molenwiel als geïsoleerd restant van de Dommel binnen de bebouwde kom. Met zijn keurige gazonoevers, bankjes en fontein ademt dit gebiedje de sfeer van een groene stadsvijver. Een relatie met de Dommel is niet voelbaar.

Aan de oostzijde van de Lindendijk en ruimtelijk gescheiden van de rest van het Dommeldal bevindt zich een bijzonder stukje beekdal. Het is door aanleg van de dijk al zeer lang afgesneden, maar functioneert nog steeds als overloopgebied wanneer de Dommel een hoge



Hambrug

waterstand heeft. De sfeer wordt deels bepaald door de weinig opzienbarende bebouwing aan de noord- en oostzijde. Daarnaast geven de tuinen en achterkanten van de bebouwing aan de Lindendijk het gebied een wat rommelig karakter. Aan de zuidkant ligt een onbebouwd deel van de oeverwal, waarop de oude kern van Eerschot ligt. Dit deel bestaat uit bolle graslanden, paardenweiden en kleine akkers. Ontsloten door een fietspad vormt dit landschap een uniek historisch beeld, met de Knoptoren op de achtergrond.

Terugkerend naar de Dommel komen we bij een versmald deel van het beekdal, ten westen van de Lindendijk en ten zuiden van de Oda-school. Hier maakt de Dommel een haakse bocht die weinig elegant met puin op zijn plaats wordt gehouden. Zowel de woningen in de binnenbocht als het parkje aan de buitenbocht hebben nauwelijks een relatie met de beek.

De Dommel vervolgt zijn weg aan de westzijde van de brug langs een fraai glooiend talud. Hierna begint de gegraven afsnijding van de meander de Neul. De sfeer wordt hoofdzakelijk bepaald door het smalle beekprofiel, de bebouwing aan de zuidzijde en de hoge populieren aan de noordzijde. Dit levert een donker en weinig aantrekkelijk beeld op, dat slechts wordt verlevendigd door de wildwaterbaan die de plaatselijke kanovereniging hier heeft uitgezet.

De populieren aan de noordzijde maken deel uit van de

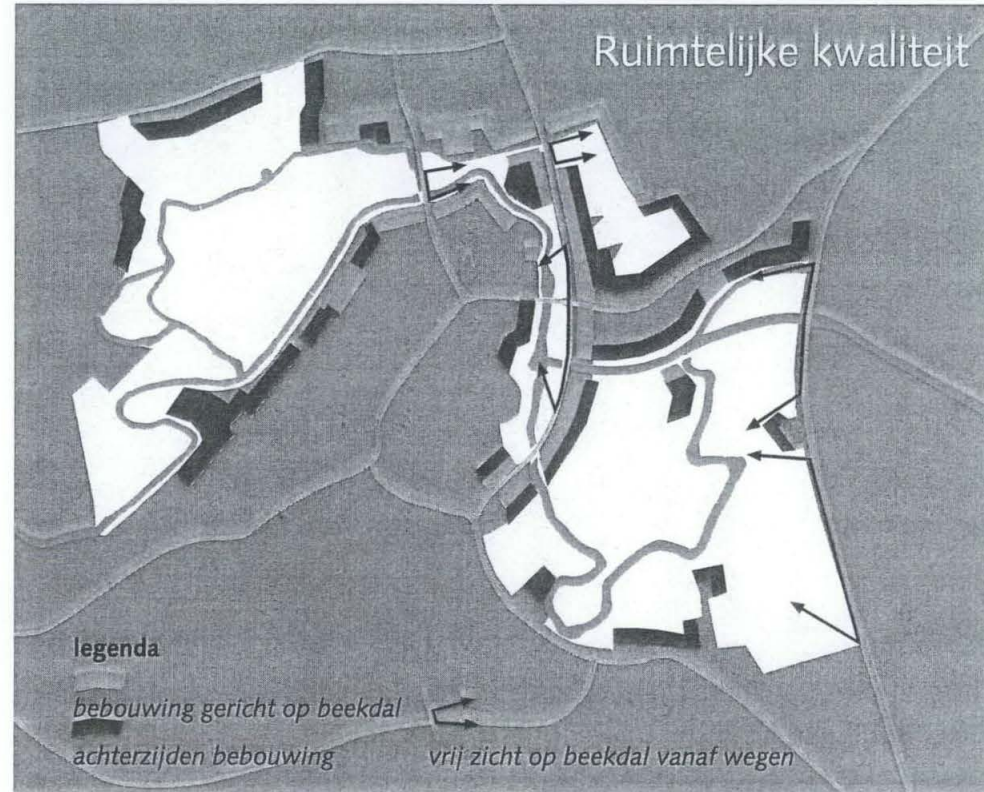


Molenwiel



groenstructuur op het sportpark de Neul. Zware bomenrijen en een centrale laan geven dit gebied een aardig karakter. Door zijn dichtheid staat dit echter zeer ver af van het oorspronkelijke open beekdal. Bijzonder in dit gebied is het helofytenfilter dat vijf jaar geleden is aangelegd. De combinatie van de strakke vormen van de mattenbies-monocultuur, de rijkdom aan diersoorten als kikkers en libellen en de aanwezigheid van een verlicht wandelpad resulteren in een populair wandelgebiedje.

Ten noorden van het sportpark ligt de oude meander de Neul, geflankeerd door een recreatief pad. Deze rustige wereld heeft een hoge kwaliteit. De aangrenzende hogere oeverwal is hier nog grotendeels onbebouwd. Helaas wordt het zicht op de open ruimte op veel plaatsen weggenomen door beplanting. Naar het westen toe gaat





de beekdalrand over in de Bolle Akkers, dat deels bebouwd is en deels ingericht als ruig parklandschap.

Voorbij het sportpark ligt nog een stukje open beekdal. Dit is een laaggelegen weiland binnen een oude meander dat in potentie een waardevol beekdalgrasland zou kunnen zijn. De afsnoering van de meander heeft echter de beekdynamiek buiten de deur gezet, waardoor de huidige ecologische waarde gering is. Het gebiedje ligt langs het Cathalijnepad. Aan de andere kant van dit beplante dijkje strekt het beekdal zich weer in grote openheid naar het westen uit. Ten zuiden van de Dommel is hier de Ahrend-Oda fabriek dominant aanwezig. Voor deze oever wordt momenteel een inrichtingsplan ontwikkeld.



Naast de Dommel als doorgaande waterlijn zijn de randen van het dal belangrijk voor de ruimtelijke kwaliteit. In het kaartje op de vorige pagina zijn deze kwaliteiten weergegeven waarbij onderscheid gemaakt is tussen 'voorkanten' en 'achterkanten'. Deze zijn mede bepalend voor de planvorming.



2.7 Recreatie en groenstructuur

Sint-Oedenrode staat bekend als het 'Groene Hart van de Meijerij'. In het kader van de internationale groenwedstrijd Entente Florale, heeft Sint-Oedenrode dit jaar zelfs de titel 'Groenste dorp van Europa' gekregen. Dit is gebaseerd op de groene uitstraling die het dorp heeft en de veelzijdigheid van park- en natuurelementen binnen de bebouwde kom en daarbuiten. De groenstructuur van Sint-Oedenrode vertoont echter ook zwakke plekken. Hoewel de Dommel als identiteitsdrager en belangrijkste groenelement in de gemeente wordt aangemerkt, ligt de recreatieve hoofdstructuur hier los van en is de ontsluiting en gebruikswaarde beperkt. De recreatieve hoofdstructuur bestaat voornamelijk uit een aantal ver van de Dommel verwijderde groengebieden. Dit zijn in het noorden het gebied Kienehoef, dat met bos, camping, vijvers en zwemwater een belangrijke recreatieve functie vervult. Dicht hierbij ligt het golfterrein, dat een steeds grotere aantrekkingskracht krijgt op de bevolking. Aan de zuidkant van het dorp liggen het Kasteelbos, dat na de recente herinrichting een prachtig wandelpark is geworden, en aansluitend het bosgebied Diependaal, een voormalig productiebos dat momenteel wordt omgevormd tot een natuurlijk bos met enkele fraaie wandelpaden.

Het lokale wandelpadenstelsel van waar af de Dommel ervaren kan worden is vrij beperkt. Slechts op enkele plekken loopt een pad echt langs de Dommel. Hier en daar



bevinden zich enkele bankjes en visplekken. Binnen het dorp is de Historische Wandelroute uitgezet. Deze is vooral op historische bebouwing gericht en steekt de Dommel enkele keren over. Een deel van deze route wordt het 'Rondje Knoptoren' genoemd en is een veel gelopen route. Grotere wandelroutes zijn ook aanwezig in het dorp, zoals de 'Kremselenroute' die het dorp via het Cathalijnepad binnenkomt, enige tijd langs de Dommel voert en vervolgens via Markt en Kasteellaan het dorp verlaat. Daarnaast is er de 'Kampenroute', die via Eerschot en de Hambrug binnenkomt en via het Neulpad verder loopt. Een aantrekkelijke wandelroute die echt gericht is op het beekdal loopt ten oosten van de Veghelseweg, de 'Beemdenroute'. Deze route sluit niet aan op het dorp. De drukke Veghelseweg en de lage brug over de Dommel verhinderen een verbinding.

Verder zijn er 14 lokale en regionale fietsroutes uitgezet van 16 tot 30 km lang. Voorbeelden zijn de 'Bobbenagelroute' en de 'Hazeputtenroute', die beide via de Neul het dorp binnenkomen en via de Kasteellaan weer verderlopen. Geen van deze routes heeft de Dommel als speciaal thema.

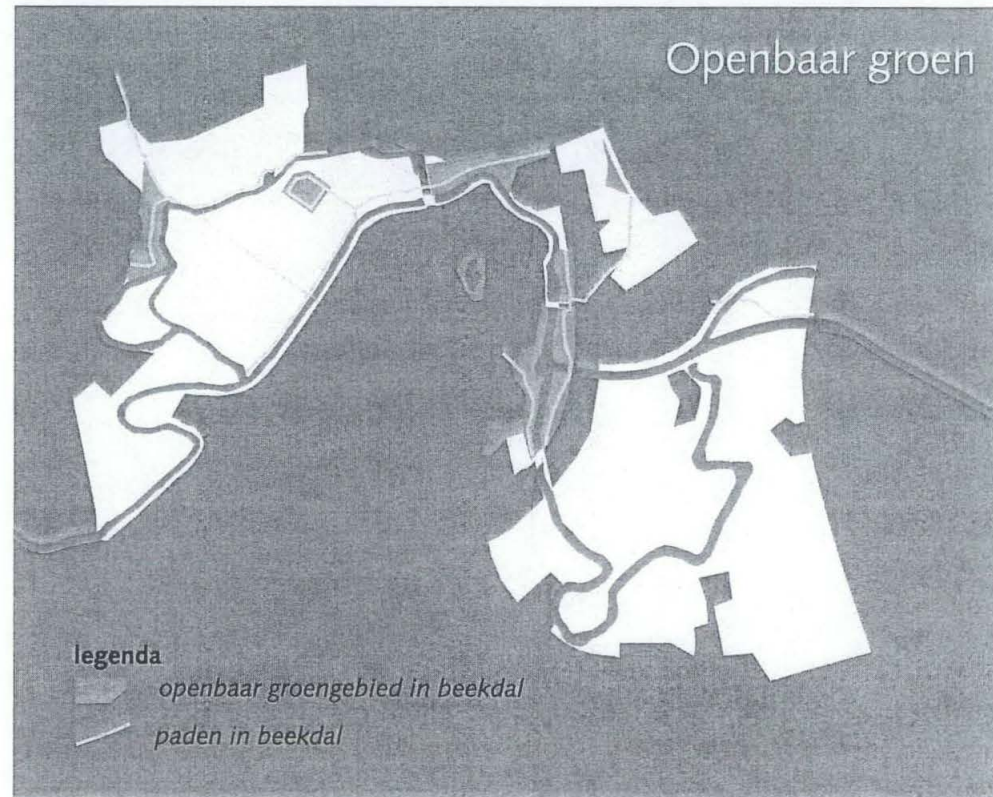
Speciale recreatievorm voor Sint-Oedenrode is de kanorecreatie. Het dorp vormt een schakel in de regionale kanoroute over de Dommel als eindpunt van de route Son-Sint-Oedenrode en als beginpunt van Sint-Oedenrode-Kasteren (Liempde). Hiervoor zijn sanitaire en overige voorzieningen bij de Neul aanwezig. Ook kunnen hier



kano's gehuurd worden. Bij de Hambrug en de Neul zijn slalombanen uitgezet door kanovereniging ROFRA. Voor de sportieve kanoërs is de stuw een spannende uitdaging, maar door de passanten wordt ook de uitstap- en overdraagmogelijkheid benut.

De Neul met zijn voetbalvelden vervult een belangrijke rol voor de sportieve dorping. Het hierbij aangelegde atletiekveld wordt echter niet gebruikt.

Ten slotte mogen de hengelsportverenigingen niet ongenoemd blijven. De afgedamde meanders van de Dommel zijn populaire viswateren, gepacht door de hengelsportvereniging ERHV. Langs het Cathalijnepad is een invalidervisplek aangelegd.



In het kaartje zijn de aan de Dommel gelegen groengebieden en paden aangegeven. Hieruit blijkt een vrij beperkte en versnipperde structuur.

3 BELEID EN ONTWIKKELINGEN

3.1 Ruimtelijk beleid

Op het gebied is een groot aantal beleidsplannen van toepassing. In de volgende alinea's worden de belangrijkste landelijke beleidsstukken besproken en hun doorwerking naar het schaalniveau van het plangebied.

Groene Hoofdstructuur

In het nationale Natuurbeleidsplan (1989) is het Dommeldal opgenomen als kerngebied in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland. De EHS is in het Streekplan Noord-Brabant vertaald naar een Groene Hoofdstructuur. Het Dommeldal aan weerszijden van het dorp is aangewezen als kerngebied voor landgebonden beekbalnatuur. De Dommel zelf wordt niet apart als kerngebied voor waternatuur aangewezen. De hogere gronden langs het beekdal vallen binnen de zogenaamde Agrarische Hoofdstructuur. In het Landinrichtingsproject Sint Oedenrode wordt gewerkt aan verbetering van de agrarische structuur. Op basis van de Groene Hoofdstructuur is een begrenzingsplan opgesteld. Hierin zijn beheersgebieden, reservaatgebieden en natuurontwikkelingsgebieden aangegeven. Zowel ten oosten als ten westen van Sint-Oedenrode zijn reservaatgebieden begrensd langs de Dommel. Aan weerszijden daarvan zijn natuurontwikkelings- of beheersgebieden begrensd, die de kwaliteit van de reservaten moet versterken. Het plangebied valt buiten deze begrenzingen. Wel wordt een ecologische verbinding via het Dommeldal en een verbinding met het Roois Broek aangegeven.

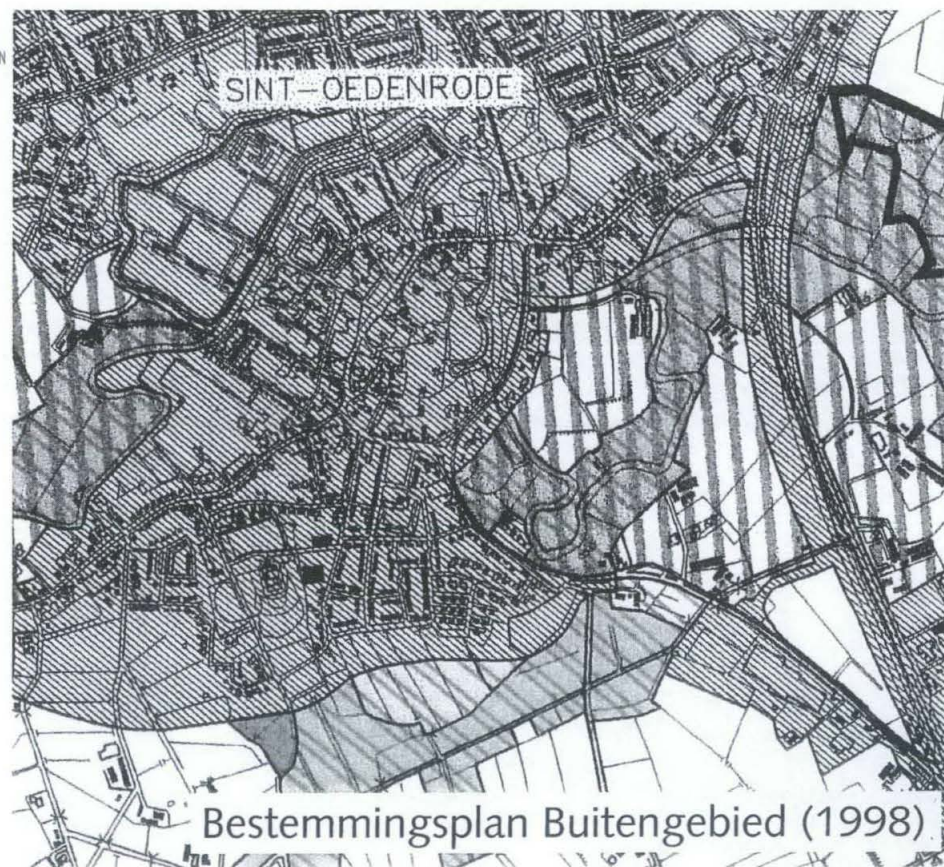
Waterbeleid

In de Vierde Nota Waterhuishouding wordt gesteld dat het waterbeheer gebaseerd moet zijn op integrale 'watersysteembenadering'. Wateren dienen ook als ecosystemen te worden beschouwd. Vrije migratie en uitwisseling van soorten is één van de voorwaarden voor het duurzaam voortbestaan van ecosystemen. Deze benadering klinkt door in het Waterhuishoudingsplan van

de Provincie Noord-Brabant en in het Waterbeheersplan van het Waterschap De Dommel. In het Waterbeheersplan wordt voor het Dommeldal gestreefd naar vergroting van waterberging en retentie en naar verbetering van de waterkwaliteit. Wat betreft vismigratie wordt als uitgangspunt gehanteerd om alle stuwen in watergangen met de functie waternatuur en/of viswater passeerbaar te maken voor vissen en andere waterorganismen. De stuw van Sint-Oedenrode valt in een traject met een middenprioriteit.

Het waterbeleid is sterk in ontwikkeling. In het recente advies van de Commissie Waterbeheer voor de 21e eeuw wordt gepleit voor een grotere rol van het water in de

ruimtelijke ordening. Dit is gewenst omdat de ruimte voor water in het verleden te veel is ingeperkt, wat enerzijds tot toenemende wateroverlast heeft geleid en anderzijds tot verdroging. Door de klimaatsverandering zullen de problemen in de toekomst alleen maar groter worden. De enige oplossing is om weer meer ruimte te geven aan het water en het grondgebruik daarop aan te passen. In het advies van de Commissie WB21 wordt aan de Dommel een belangrijker functie voor waterberging en retentie toegedacht. Dit zal in de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening waarschijnlijk grotendeels worden overgenomen.



Waardevol Cultuurlandschap

In het Structuurschema Groene Ruimte (1994) wordt Midden-Brabant aangegeven als Waardevol Cultuur Landschap (WCL-gebied). De Meierij is aangeduid als toeristisch-recreatief ontwikkelingsgebied. Uit de aanwijzing tot WCL-gebied is een subsidietraject voortgevloeid voor het behoud van het bestaande cultuurlandschap. Gestreefd wordt naar plattelandsvernieuwing door een combineerde ontwikkeling van natuur, toerisme, openluchtrecreatie en landbouw. Er zijn subsidies voor het stimuleren van recreatief medegebruik, voor de ontwikkeling van routestructuren in relatie tot de Groene Hoofdstructuur en voor de aanleg van landschappelijke recreatievoorzieningen. De periode waarin WCL-subsidies zijn verstrekt is in 1999 afgelopen. In de recente Nota Belvedere van de Rijksoverheid wordt gepleit voor een grotere rol van de cultuurhistorie in de ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn gelden vrijgemaakt voor extra zorgvuldige planvorming om de cultuurhistorische identiteit van een gebied te versterken.

Reconstructiewet

Voor de landbouw zal de nieuwe Reconstructiewet een grote invloed hebben. De Reconstructiewet regelt met name de herstructurering van de varkenssector. Om epidemieën als de varkenspest te voorkomen wordt voorgesteld om varkensvrije corridors in te stellen. De betreffende boeren krijgen mogelijkheden om te verplaatsen, om te schakelen op andere teelten of worden schadeloos gesteld. De Dommel is in de provinciale uitwerking van de Reconstructiewet aangewezen als een varkensvrije corridor. Dit kan met name gevolgen hebben voor het gebied het Laar, waar het landgebruik nu nog gedomineerd wordt door een varkenshouderij. Mogelijk kunnen instrumenten in het kader van de Reconstructiewet bijdragen aan de uitvoering van onderdelen van Plan Dotterbloem.

Gemeentelijk beleid

Op gemeentelijk niveau is de Structuurschets Gemeente Sint-Oedenrode 1996 – 2015 van belang. De Dommel geldt in dit plan als belangrijke drager van de groenstructuur, die in de toekomst uitgebouwd moet worden. De Dommelzone blijft daarom vrij van
20 Plan Dotterbloem

woningbouw. Het Groenstructuurplan van de Gemeente geeft voor de Dommelzone een zelfde lijn aan. In het herziene Bestemmingsplan Buitengebied (1998) wordt voor het Dommeldal veel aandacht besteed aan de bescherming en ontwikkeling van natuur en landschap, in combinatie met de landbouwfunctie. De zone langs de meander het Laar heeft een specifieke natuurfunctie gekregen.

3.2 Lokale plannen en ontwikkelingen

Binnen het plangebied spelen enkele plannen en initiatieven die raakvlak hebben met de Dommel en daarom van groot belang kunnen zijn voor de uitwerking van Plan Dotterbloem. Anderzijds kan Plan Dotterbloem randvoorwaarden leveren voor de uitwerking van deze projecten. In het kaartje is de lokatie van de hieronder beschreven projecten globaal aangegeven.

Natuurcompensatie A50 (1)

Ten oosten van het plangebied zal de A50 worden aangelegd. De weg zal, ondanks de geplande ruime onderdoorgang ter hoogte van de Dommel, een ecologische barrière vormen tussen het plangebied en de bovenstrooms gelegen natuurgebieden, zoals de Dommelbeemden. In het kader van natuurcompensatie voor de A50 wordt al één van de oevers van de Dommel en de meander het Laar ingericht als ecologische verbindingzone. Wellicht zijn meer compensatiegelden aan te wenden in het kader van Plan Dotterbloem.

Plan Borchmolendijk (2)

Ten zuiden van de Borchmolendijk is de bouw in voorbereiding van een viertal stadsvilla's, luxe middelhoge woongebouwen gericht op de Dommel. De maaiveldinrichting van de Dommeloever is wel in de plannen ingetekend, maar ligt nog niet vast. Aangegeven is dat de plannen hiervoor zullen worden afgestemd met Plan Dotterbloem.

Plan Lindendijk (3)

Aan de oostzijde van de Lindendijk wordt de bouw van een aantal woningen voorbereid. De inrichting van de tuinen kan gekoppeld worden aan de ontwikkeling van het

open gebied. Hiermee kan een aanzet en bijdrage geleverd worden aan de kwaliteit van dit gebied.

Plan aanbouw Oda-school (4)

De Oda-school nabij de Dommelbocht wordt uitgebreid. Er is voor gekozen deze aanbouw niet aan de Dommeljijde te laten plaatsvinden. Wellicht kan deze aanbouw gekoppeld worden aan uitvoering van een deel van Plan Dotterbloem ten zuiden van deze school.

Plan verzorgingstehuis Odendaal (5)

Ten zuiden van sportpark de Neul wordt de sloop en herbouw voorbereid van het verzorgingstehuis Odendaal. Bij de nieuwe bouw en maaiveldinrichting wordt gepoogd de relatie met de Dommel te vergroten, bijvoorbeeld door het naar binnen trekken van het water binnen de bebouwing. Aangegeven is dat de plannen voor de buitenruimte afgestemd worden met Plan Dotterbloem.

Plan Ahrend (6)

Aan de westkant van het dorp speelt een inrichtingsproject voor de Dommeloever langs het terrein van de Ahrend-fabriek. Door bureau BTL is een plan ontwikkeld dat voorziet in ontwikkeling van natte struwelen en aangetakt water in een binnenbocht van de Dommel, in combinatie met een harde oeververdediging en beplanting in de daarop volgende buitenbocht. Het plan wordt voor Plan Dotterbloem als bestaande situatie beschouwd.



4 DIAGNOSE EN PROGRAMMA

4.1 Diagnose

De hoofddoelen van Plan Dotterbloem zijn de ontwikkeling van een meer natuurlijk beekbalsysteem met de bijbehorende waterhuishouding en het vergroten van de betekenis van het gebied voor landschap en recreatie. In het licht van deze hoofddoelen en op basis van de gebieds- en beleidsanalyse wordt hieronder een diagnose gesteld van de huidige situatie van het plangebied.

Ecologie en waterhuishouding

Hoewel de Dommel met zijn beekdal een prachtig groen element vormt, blijken de feitelijke natuurwaarden beperkt te zijn. Deels wordt dit veroorzaakt door de kunstmatige waterhuishouding, deels door het intensieve landgebruik en de beperkte ruimte. Concreet zijn de volgende knelpunten geconstateerd:

- De stuw vormt een ecologische barrière voor vissen en andere waterorganismen en leidt tot een onregelmatige stroming, wat ongunstig is voor stroomminnende beeknatuur;
- Bij afvoerpieken treden hoge stroomsnelheden op, waardoor veel beeksoorten worden weggespoeld;
- De waterkwaliteit voldoet niet aan de normen en verbetering wordt pas op lange termijn verwacht;
- Eén kleine overstort bij Eerschot is nog niet gesaneerd;
- De beekoevers zijn zeer eenvormig en steil en er is weinig variatie in waterdiepte;
- Voor handhaving van voldoende doorstroomcapaciteit bij het huidige cultuurtechnische profiel is een stringent oever- en vegetatiebeheer nodig, wat ten koste gaat van de potentiële natuurwaarde;
- De beekdalgraslanden in het plangebied worden intensief gebruikt, waardoor de botanische waarde beperkt is;

Er is geen goede ecologische verbinding tussen het Dommeldal en Diependaal en het Roois Broek;

- Het gebied heeft een zeer beperkte functie voor waterberging.

Landschap en recreatie

De Dommel is een belangrijk beeldmerk voor Sint-Oedenrode. De functie als drager van de gemeentelijke groenstructuur wordt echter slechts beperkt waargemaakt. De belangrijkste groengebieden in het dorp liggen ver van de Dommel verwijderd. Concreet zijn de volgende knelpunten geconstateerd:

- De Dommel en het beekdal zijn beperkt zichtbaar en herkenbaar;
- De recreatieve paden bevinden zich vooral in het noordelijk deel van het beekdal en op de hogere gronden; er is geen goede aansluiting met het deel ten oosten van de Veghelseweg en met het westelijk deel van het beekdal;
- Kanomogelijkheden zijn beperkt tot de verkorte stromende Dommel;
- De historische relatie tussen Dommel en dorp is nauwelijks herkenbaar;
- De vloeiveldjes achter de Lindendijk hebben geen zichtbarerelatie met Dommel;
- In het dorpsdeel Eerschot is weinig groen en ligt de Dommel verscholen; alleen bij de Knoptoren ontstaat even contact met de oude Dommel.

4.2 Programma

Vanuit de diagnose kunnen de hoofddoelen van Plan Dotterbloem aangescherpt en nader gedetailleerd worden tot een concreet programma van eisen.

Programma ecologie

- Vergroten van de continuïteit voor watergebonden beeknatuur door aanleg van een vispassage;
- Realisatie van dynamische beekmilieu's zoals afkalvende steilranden en aanzandende oevers, die specifieke biotopen opleveren voor typische beeksoorten;
- Realisatie van minder dynamische beekmilieu's zoals stroomluwe plekken en dieper water, waar zich verlandings- en oevervegetaties kunnen ontwikkelen;
- Realisatie van beekdalbiotopen zoals poelen, beekdalgraslanden, overstromingsmoerassen en broekbossen.

Op basis van de eisen van doelsoorten van het nationale en provinciale natuurbeleid worden de volgende ecologische richtlijnen gehanteerd voor versterking van de continuïteit van beek- en beekdalnatuur:

- Zo veel mogelijk continuïteit en breedte van de oeverzone in de vorm van oevermoeras, ruigte en struweel;
- Aandacht voor de passeerbaarheid van kunstwerken als stuwen en kunstwerken;
- Grotere stapstenen van beekdalbiotopen op maximaal 300 meter afstand van elkaar.

Programma waterhuishouding

- Het afvlakken van pieken in afvoer en waterpeil door verruiming van inundatiemogelijkheden en door modernisering van de stuw;
- Het verbeteren van de waterkwaliteit door het saneren van de laatste overstort.

Als algemene waterhuishoudkundige randvoorwaarden gelden:

- Handhaving van minimaal de huidige afvoercapaciteit;
- Handhaving van de huidige onderhoudsmogelijkheden van de Dommel.

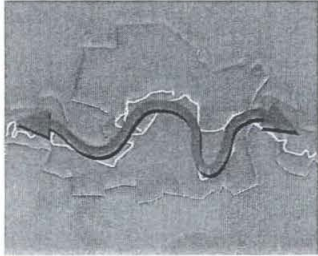
Programma landschap en recreatie:

- Opwaardering en uitbreiding van de gemeentelijke groenstructuur;
- Vergroten van de herkenbaarheid van de historische stuwkom;
- Het vergroten van de natuurlijkheid, de ruimtelijke continuïteit en de diversiteit van het Dommeldal;
- Het behouden en accentueren van geomorfologische elementen in het beekdal;
- Het verbeteren van de zichtbaarheid van de Dommel vanaf bestaande wegen en paden;
- Het verbeteren van de padenstructuur en de kanomogelijkheden;
- Het realiseren van beekgebonden recreatieve elementen zoals een plein aan het water;
- Optimaliseren van lopende bouw- en inrichtingsprojecten op basis van hun plek ten opzichte van de Dommel;

5 VISIE

5.1 Hoofdpijnen van de visie

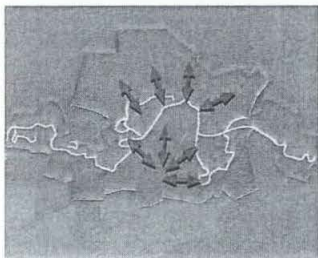
Plan Dotterbloem gaat uit van twee hoofdpijnen. Ten eerste wordt gestreefd naar versterking van de ruimtelijke continuïteit en de ecologische verbindingfunctie van het plangebied. Het plangebied moet een herkenbaar en functioneel onderdeel uitmaken van het Dommeldal als



geheel en de relatie met het bovenstroomse en benedenstroomse deel moet worden versterkt. Essentieel is een verbetering van de waterhuishoudkundige basis, door het opheffen van de barrière van de stuw en door het realiseren van meer variatie in

beekmilieu's. Daarnaast dient een continue oeverzone te worden aangelegd en stapstenen van andere beekdalmilieus.

Ten tweede wordt versterking van de verbinding tussen het dorp en de beek nagestreefd. De historische band tussen Sint-Oedenrode en de Dommel moet vernieuwd



worden en de Dommel moet weer een levende drager van de gemeentelijke groenstructuur worden. Hiervoor wordt allereerst de landschappelijke kwaliteit van de beek, het beekdal en de ruimtelijke begrenzingen van het beekdal versterkt, waarbij

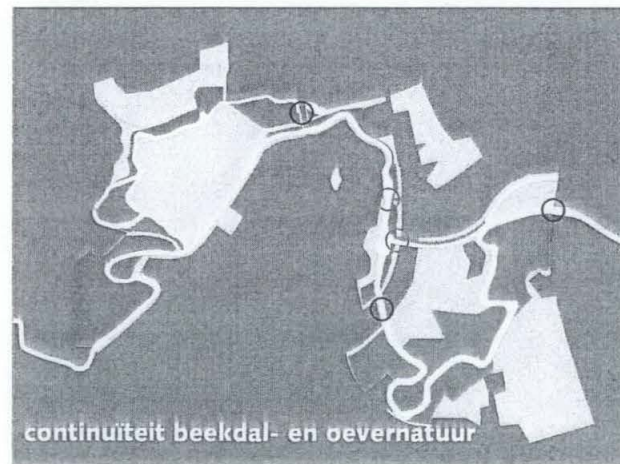
de inrichting wordt afgestemd op de ligging ten opzichte van het oude dorp. Daarnaast worden de zichtbaarheid, de ontsluiting en de gebruikswaarde van de beek, de oevers en het beekdal versterkt door het verwijderen van obstakels, het toevoegen van paden en bruggen en het realiseren van een nieuw plein aan de Dommel.

De visie is opgebouwd uit een samenhangende set van maatregelen die de bouwstenen vormen van Plan Dotterbloem. De maatregelen worden eerst afzonderlijk toegelicht en worden vervolgens samengevoegd tot een integrale plankaart.

5.2 Planlagen

Continuïteit beekdal- oevernatuur

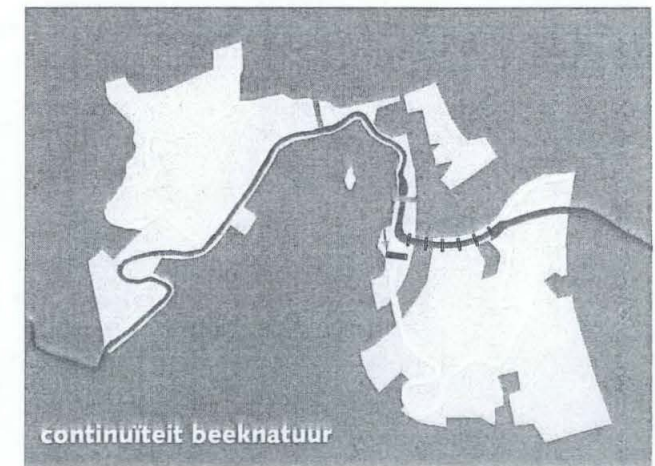
Continuïteit van vegetaties en -structuren van het Dommeldal wordt bereikt door realiseren van een continue oeverzone door het gehele dorp. Op een aantal plaatsen worden overstromde beekdalgraslanden gerealiseerd. Deze gelden als schakels in de continue ecologische verbinding. Bijzonder is de gegraven Dommel ter hoogte van meander het Laar. Hier ontstaat door omleiding van de hoofdstroom ruimte voor een oeverzone. Tevens wordt hierdoor de onderdoorgang onder de Corridor passeerbaar. Ter hoogte van de dorpskern is gekozen om de buitenoever steeds als ecologische oever in te richten. Door verplaatsing van de stuw daalt de waterstand bij de Hambrug en ontstaat ook hier ruimte voor continuïteit van de oeverzone. Ter hoogte van meander de Neul is gekozen de oude loop als ecologische verbindingroute in te richten.

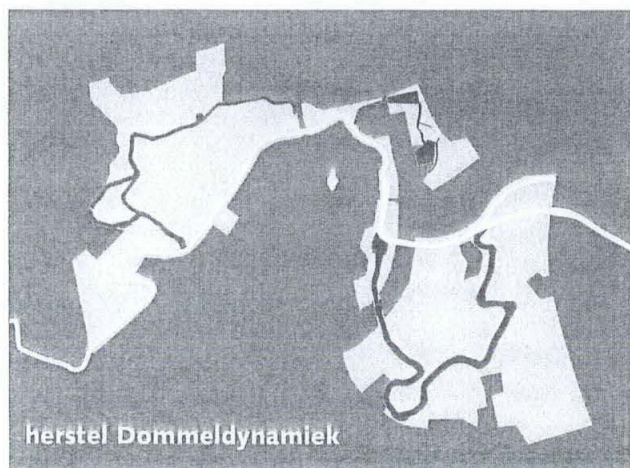


Op een aantal plaatsen worden harde barrières passeerbaar gemaakt. Op de plek waar de Dommel onder de Veghelseweg door stroomt is een aanpassing van de onderdoorgang noodzakelijk. Hetzij door toevoegen van een loopriichel, hetzij door een ingrijpendere verruiming van de onderdoorgang. Onder de Corridor is een ruime onderdoorgang of brug noodzakelijk, in combinatie met continuïteit van de hoofdstroom. Ten slotte is aanleg van een faunapassage onder de van Rijkevorsel-van Kessellaan noodzakelijk.

Continuïteit beeknatuur

De continuïteit van de Dommel wordt vergroot door aanleg van een vispassage. Hiervoor wordt de oude meander het Laar gebruikt. Voorgesteld wordt om deze meander weer aan te takken op de Dommel. Hierdoor ontstaat een parallelle stroom die via een nieuw te plaatsen stuw uitmondt in de hoofdstroom. De bestaande stuw wordt verwijderd. In de gegraven Dommelafsnijding wordt een vistrap aangelegd. Deze verdeling is gekozen omdat zo in de oude meander weer dynamische beekmilieus terug te brengen zijn en in het kunstmatig gegraven deel een kunstmatig aangelegde vistrap past. Een hydrologische studie moet uitwijzen of deze verdeling mogelijk is. Eventueel zijn stuw en vistrap om te draaien. Dit resulteert evenwel in minder ecologische kwaliteit en heeft ook landschappelijk niet de voorkeur.



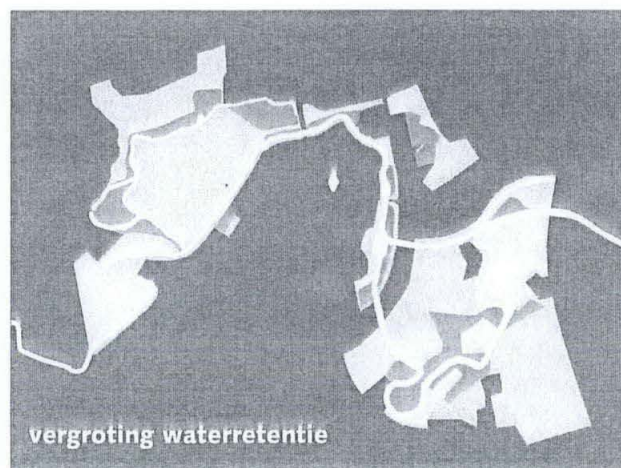


Herstel Dommeldynamiek

In de afgesneden meanders het Laar en de Neul en in de vloeiwede achter de Lindendijk wordt gestreefd naar herstel van de beekdynamiek. Meander het Laar wordt bovenstrooms opengegraven en in de Corridor wordt een grote duiker of brug aangebracht. Hierdoor keert de natuurlijke dynamiek van de stromende Dommel terug. Via de te plaatsen stuw bij de uitstroom van de meander is een passend debiet te regelen. De dynamiek in het vloeiveld achter de Lindendijk wordt vergroot door uitbreiding van het wateroppervlak en verbetering van de in- en uitstroomroute. De dynamiek in meander de Neul wordt vergroot door de afsluiting nabij de Hoge Vonder weer open te graven. Hierdoor keren peilfluctuaties en inundaties terug. Door de recente modernisering van het rioleringsstelsel levert aankoppeling van de meander voor de waterkwaliteit geen bezwaar meer op.

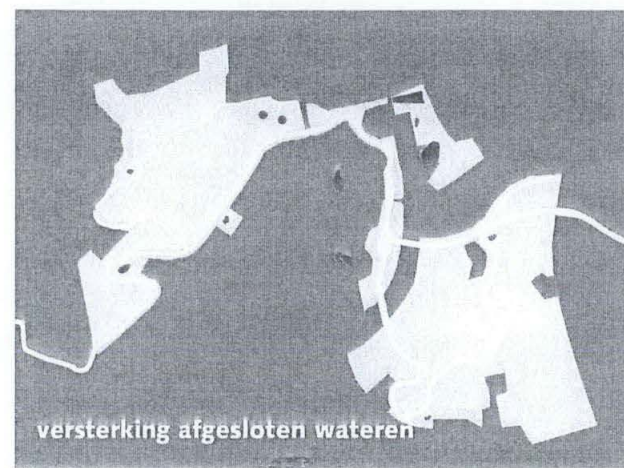
Vergroting waterretentie

Maatregelen worden voorgesteld om de retentie en waterbuffering in het beekdal te vergroten. Daartoe is een flexibele peilbediening nodig van de nieuw te plaatsen stuw, waarbij zo mogelijk hogere peilen worden ingesteld zodat bestaande laaggelegen delen eerder kunnen overstromen. Daarnaast worden nieuwe overstromingsgebieden toegevoegd door verlaging van het maaiveld of verwijderen van dammen en dijken.



Versterking beekdalgraslanden

Gestreefd wordt naar de ontwikkeling van karakteristieke, ecologisch waardevolle beekdalgraslanden. Hiertoe wordt de overstromingsfrequentie vergroot, zoals hiervoor beschreven. Daarnaast wordt gestreefd naar extensief hooilandbeheer, via beheerscontracten of overname van gronden. Plaatselijk worden beekdalbossen ontwikkeld.

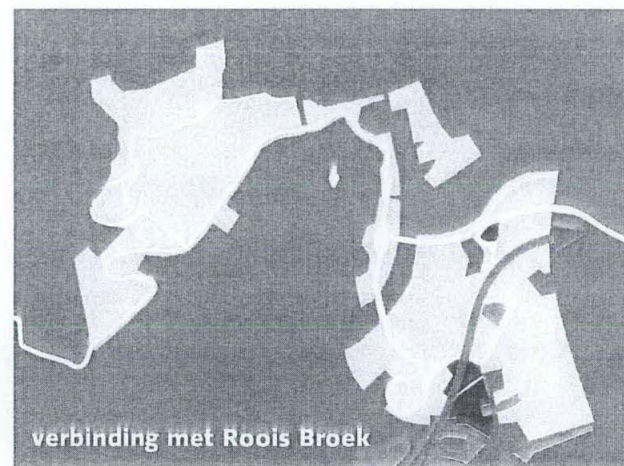


Versterking afgesloten wateren

Bestaande poelen en andere afgesloten wateren worden opgeschoond. Op een aantal plaatsen wordt een nieuwe poel toegevoegd zodat de onderlinge afstand kleiner dan 300 meter wordt.

Verbinding met Roois Broek

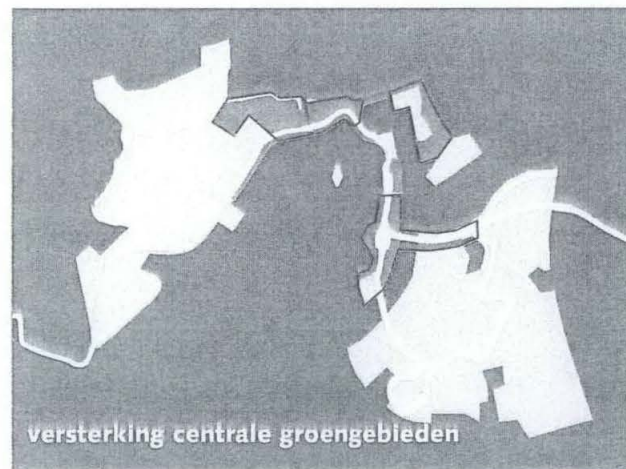
Voorgesteld wordt om twee nieuwe bospercelen aan te leggen, één bij het bosgebied Diependaal en één meer noordelijk in het Dommeldal. Direct aan de Dommel zal



een nat vogelkers-essenbos ontstaan, dat regelmatig overstroemd, op de hogere gronden een droger wintereiken-beukenbos. Daarnaast wordt de bestaande faunatunnel in de Nijnselse weg voorzien van geleidingsschermen voor amfibieën en wordt de aansluitende afwateringssloot langs deze weg aangepast.

Versterking centrale groengebieden

Drie gebieden worden als centrale groengebieden ingericht. Het eerste centrale groengebied is de omgeving van de oude stuwkom. De stuwkom wordt uitgegraven en de stuw wordt hier naartoe verplaatst waardoor een monumentale historische situatie ontstaat. Aan deze plek wordt een publiek plein aan het water aangelegd dat direct vanuit het dorpscentrum te bereiken is. De stuw wordt gecombineerd met een oversteek. Zo is de vistrap te bereiken die als aantrekkelijk recreatief element in het gebied wordt opgenomen. Het tweede centrale groengebied is de open ruimte achter de Lindendijk. Door toevoegen van open water, rietmoeras en een aantal paden wordt dit gebied ontwikkeld tot een 'waterpark' voor het dorpsdeel Eerschoot. Het derde centrale groengebied is het voorgestelde 'Dommelpark' rondom de huidige atletiekbaan. Hier wordt peil- en stromingsdynamiek gecombineerd met kunstmatige



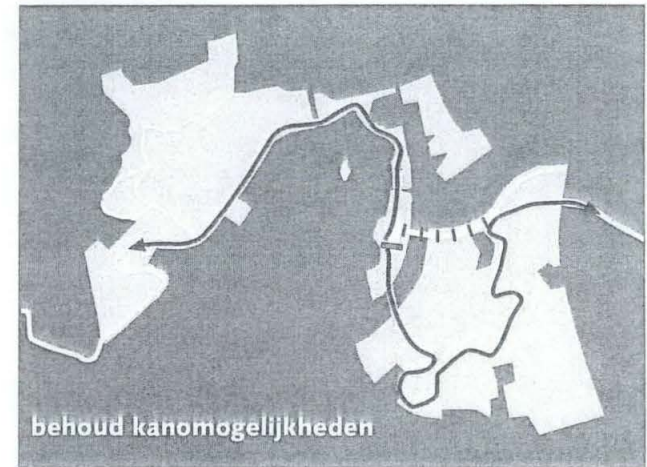
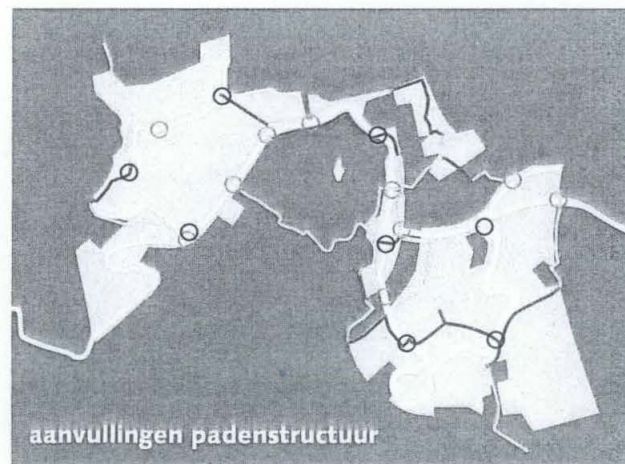
elementen als een architectonisch versterkte buitenbocht, een laan en een verhoogd speeileiland. Dit levert een bijzonder ingericht en recreatief aantrekkelijk natuurpark op.

Aanvullingen padenstructuur

De bestaande paden worden aangevuld zodat een meer aaneengesloten structuur ontstaat. Een nieuw pad wordt voorgesteld dat via oevers, bruggen en beekdalgronden de Dommel volgt. Dit pad is een gesloten lus en wordt minimaal als wandelpad uitgevoerd. Daarnaast komt er een pad dat de geomorfologie van beekdal en oeverwallen maximaal voelbaar maakt door hier haaks doorheen te steken. Dit is een enkel pad dat aansluit op routes in het buitengebied. Het wordt daarom minimaal als fietspad uitgevoerd. In totaal worden zes bruggen toegevoegd en worden bestaande bruggen waar nodig verfraaid.

Behoud kanomogelijkheden

De mogelijkheden de Dommel per kano te beleven worden versterkt door het aantakken van de meander het Laar. Hiervoor wordt een overdraagplaats bij de nieuwe stuw aangebracht en dient de nieuwe duiker of brug in de Corridor voor kanoërs geschikt te zijn.



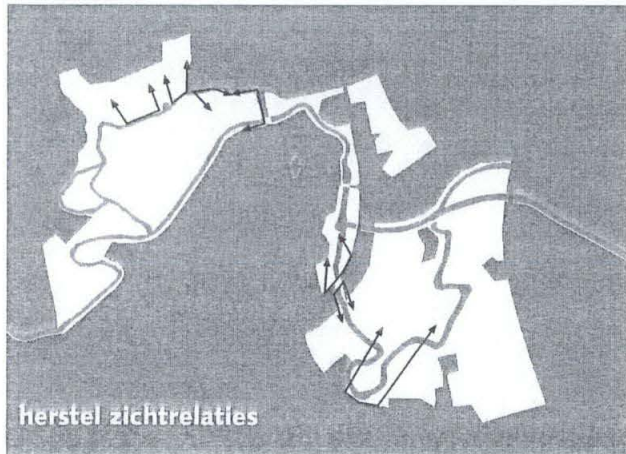
Dommeloevers dorpskern

De Dommeloevers die direct grenzen aan de dorpskern van Sint-Oedenrode worden cultureel ingericht, in tegenstelling tot de meer natuurlijke buitenoevers. Dit om het centrum van het dorp te accentueren. Bij de begraafplaats en de stuwkom kan dit een stenige inrichting zijn, bijvoorbeeld een kademuur, aan de andere zijde van het centrum kan dit een glooiende gazonoever zijn, in aansluiting op de bebouwing.



Herstel zichtrelaties

Een aantal visuele barrières tussen beek en omgeving wordt verwijderd. Ten eerste wordt de wegbeplanting langs de Corridor verwijderd die het zicht op de Dommel onmogelijk maakt. Daarnaast wordt gepoogd het zicht vanaf de Nijnselse weg op Dommel en Knoptoren weer open te maken. Waar mogelijk zullen hiervoor losse bouwwerken in het open beekdal worden gesaneerd. Ten slotte wordt een deel van de beplanting rondom meander de Neul en het atletiekveld verwijderd of uitgedund. Hierdoor wordt de Dommel weer een deel van de ruimte.

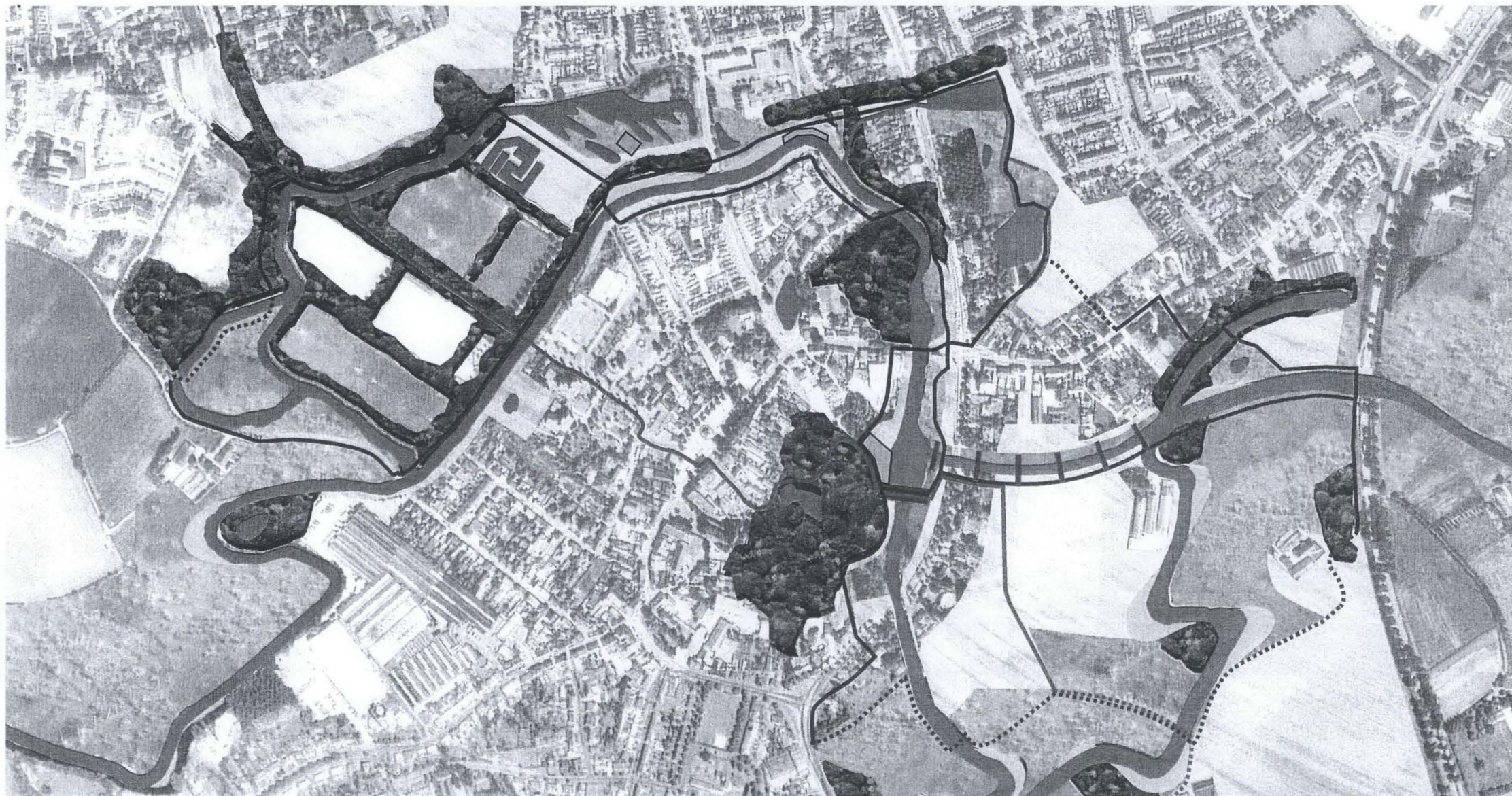


5.3 Integraal plan



Op de volgende pagina wordt het geïntegreerde plan weergegeven. Dit verbeeldt het wensbeeld zoals dat op middellange termijn bereikt zou kunnen worden. Op korte termijn zijn hiervan enkele delen uitvoerbaar, voor enkele onderdelen dient op de korte termijn aanvullend waterhuishoudkundig onderzoek te worden verricht.

Dit kan de weg vrijmaken voor realisatie van enkele sleutelonderdelen op middellange termijn. Op langere termijn zou wellicht het Sportpark bij de groenstructuur betrokken kunnen worden. Dit zou tot een werkelijk uniek Dommelpark van formaat leiden.

In het volgende hoofdstuk zijn acht projecten gedefinieerd en beschreven. Deze projecten kunnen als aanzet dienen om de versterking van het Dommelgebied in gang te zetten. Hoofdstuk 7 tenslotte is gewijd aan het vervolgtraject.



Plan Dotterbloem

- | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|
|  | Dommel en ander water |  | Verplaatste stuw |
|  | Steilrand en aanznede binnenbocht |  | Vispassage |
|  | Zoekgebied overstroomd beekdalgrasland, moeras en oeverzones |  | Bijzondere plekken aan de Dommel |
|  | Zoekgebied bloemrijk droog open terrein |  | Dommelpad (wandel) |
|  | Zoekgebied bos |  | Doorsteek (fiets) |
| | |  | Zoektraject completering routes |



6 PROJECTEN

De visie is vertaald naar acht concrete projecten. Deze bestaan uit een aantal ingrepen die resulteren in de gewenste kwaliteit op een bepaalde lokatie. Deze ordening naar lokatie is gekozen omdat realisatie veelal afhangt van de beschikbaarheid van gronden op die bepaalde lokatie. Een andere ordening, bijvoorbeeld het realiseren van het totale Dommelpad, is een aanpak die ook mogelijk is. In het vervolgtraject kunnen mogelijkheden voor beide vormen worden aangegrepen. Doel en inhoud van de acht projecten worden hieronder kort uiteengezet. In de kaartjes is steeds de lokatie van de projecten aangegeven, vervolgens is in de vorm van een uitwerkingsschets een beeld gegeven van de te realiseren sferen. Tevens zijn referentiebeelden en doelsoorten weergegeven.

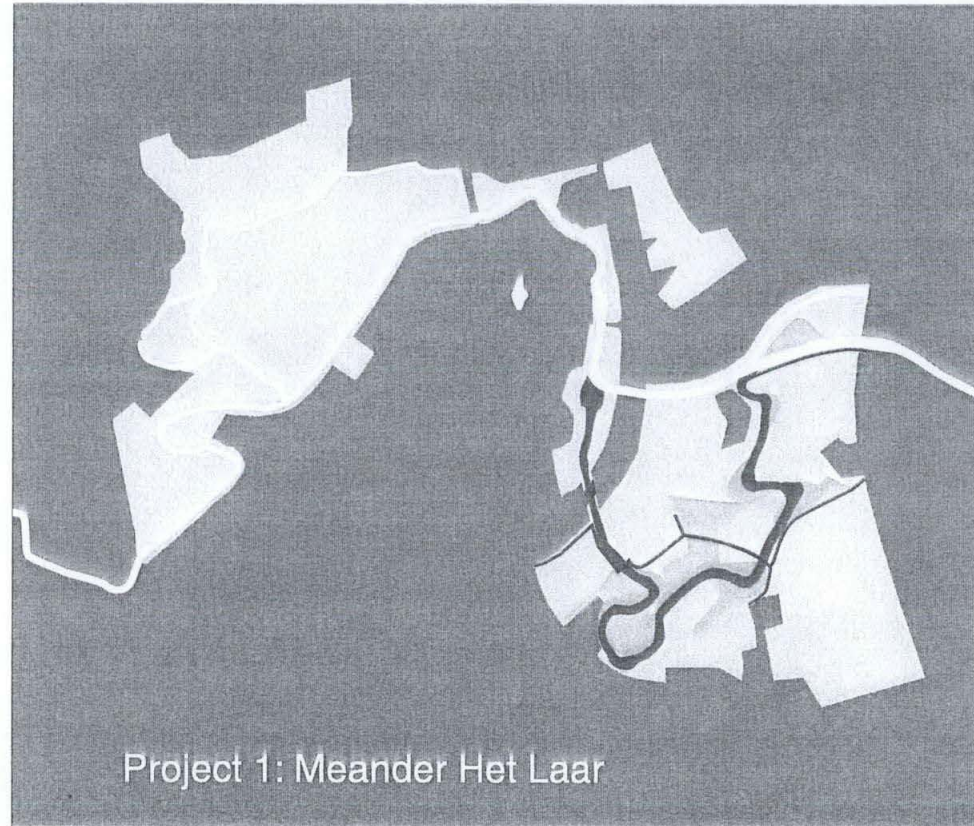
6.1 Project Meander het Laar

Het project Meander het Laar heeft als hoofddoel om hoogwaardige beekdalnatuur te realiseren. Dit bevindt zich momenteel ten oosten van de Veghelseweg, onder meer in de Dommelbeemden. Het Laar biedt goede kansen een hoogwaardig gebied direct tegen de bebouwde kom te realiseren. Dit is vooral belangrijk als bruggehoofd voor de ecologische verbinding door het dorp heen. Bovendien vormt dit een ruime invulling van de ecologische verbinding met Diependaal en het Roois Broek.

De ontwikkeling van het Laar kan tot stand komen door het terugbrengen van de dynamiek in de Dommel en het aanpassen van het gebruik en beheer van de oeverlanden. Door het terugbrengen van de dynamiek ontstaat een gevarieerd oever- en onderwatermilieu met steile buitenbochten, aanzandende binnenbochten en zuurstofrijk stromend water. Dit zijn in Nederland zeldzame milieutypen. De natuurwaarde van de oevers wordt bovendien sterk vergroot door inundatie te bevorderen (zie project Stuwkom) en vegetaties extensief te beheren.

Het project bestaat uit een aantal ingrepen. Ten eerste moet de duiker onder de Corridor vergroot worden of zelfs vervangen door een brug. Een zo groot mogelijke

28 *Plan Dotterbloem*

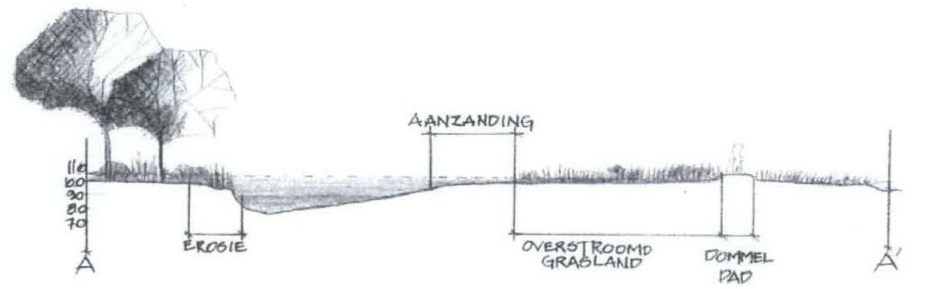
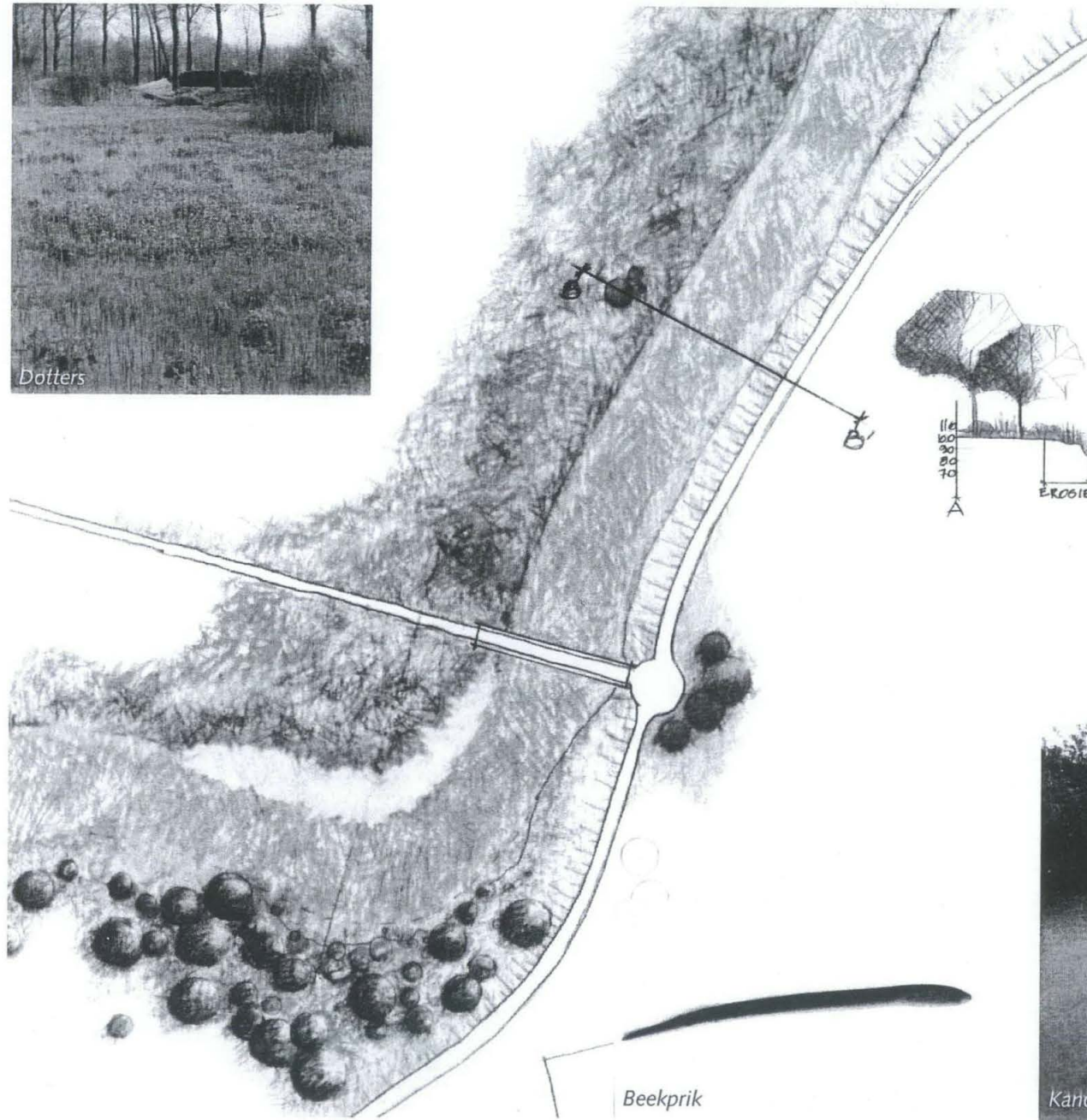


onderdoorgang of brug resulteert in een groot debiet, een faunapassage of continu oevermilieu, passeerbaarheid voor kano's en een visuele relatie tussen dorpskern en buitengebied. Een kleine ingreep die de zichtbaarheid van deze onderdoorgang van de Dommel al sterk verbeterd is het verwijderen van de begroeiing langs de Corridor.

Aan de bovenstroomse zijde van de meander moet de afsluiting worden opengegraven. Op deze plek wordt een voetgangersbrug aangelegd. Verder in het gebied worden twee paden (Dommelpad en Doorsteek) gerealiseerd via

een nader te bepalen route. Hiervoor worden twee bruggen aangelegd, één nabij boerderij Grote Laar en één nabij de Corridor.

Beheer en gebruik van de hoge buitenbochten en de lage beekdalgronden aan weerszijden van de meander worden door verwerving of beheersovereenkomsten geregeld. Hierdoor kan de morfodynamiek van de rivier de vrije hand gegeven worden en kan beekdalnatuur zich optimaal ontwikkelen in lage delen van het beekdal.

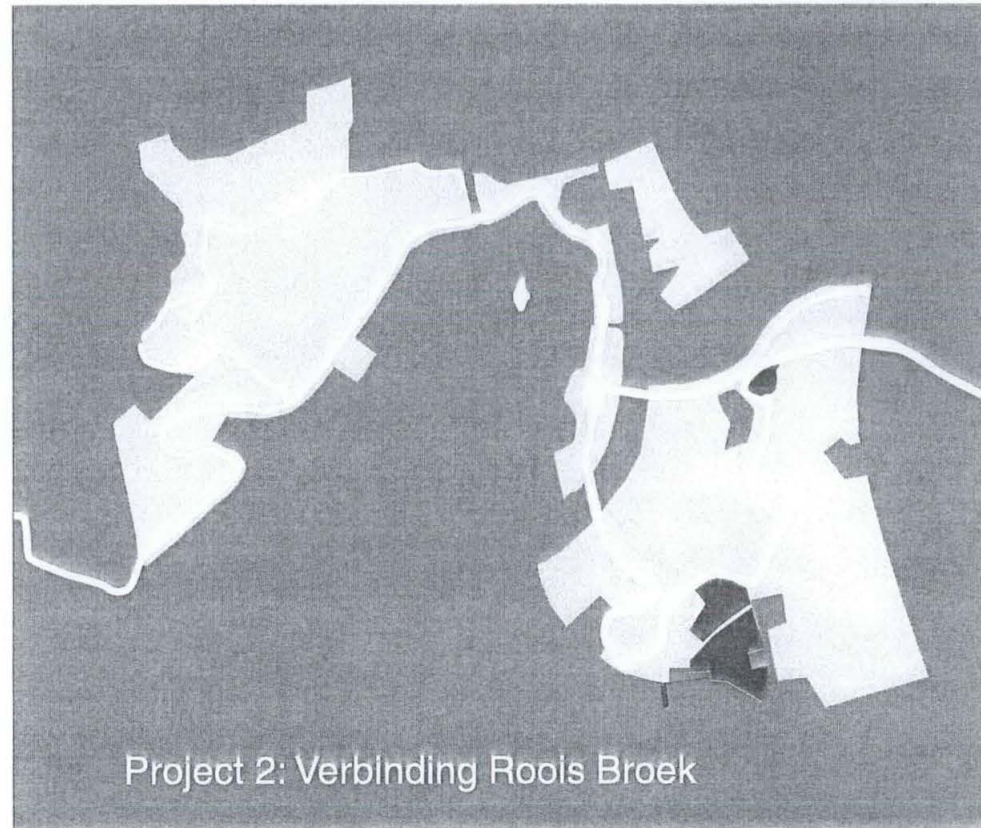


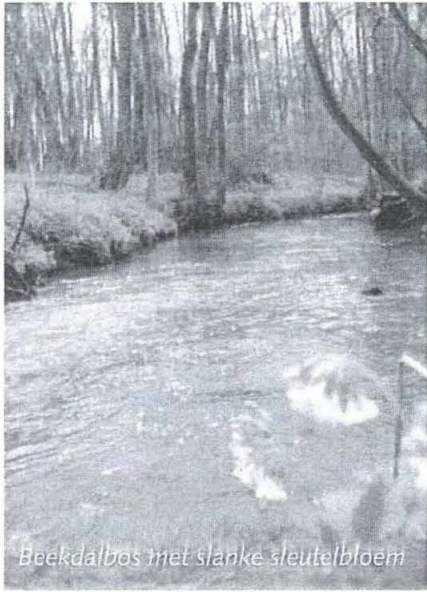
6.2 Project Bosverbinding Roois Broek

Het Dommeldal en het Roois Broek komen slechts op twee plaatsen bij elkaar, waarvan één bij meander het Laar. Op deze plek is in de Nijnselseweg een ecotunnel aangelegd. In dit project wordt voor amfibieën een geleiding aangelegd naar deze faunatunnel. Daarnaast verdient deze plek ook een hoogwaardige aansluiting van bosmilieu, waarvoor zowel nat als droog bos wordt ontwikkeld.

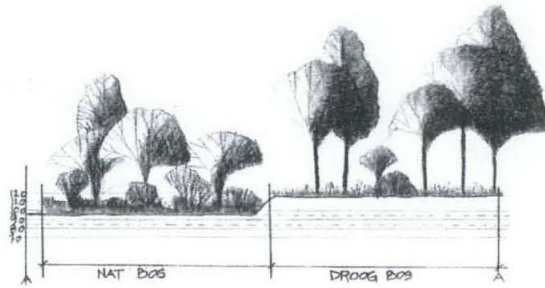
Het project bestaat uit een aantal ingrepen. Om de bestaande faunapassage goed te laten functioneren dienen een aantal fauna-geleidende elementen aangelegd te worden, aan beide zijden van de Nijnselse weg. Hiervoor bestaan mogelijkheden in de oever van de ontwateringssloten langs de weg.

Ook op een grotere schaal wordt in dit project invulling gegeven aan de ecologische verbinding. Het bosgebied Diependaal wordt doorgetrokken tot in het Dommeldal. Hiervoor moeten een aantal percelen verworven en bebost worden. Het betreft enkele droge akkers aan de westzijde van de weg Het Laar en natte percelen aan de Dommeloever bij boerderij Grote Laar. Op de droge percelen kan droog bos ontwikkeld worden door aanplant en beheer. Op de natte percelen is zelfstandige ontwikkeling van beekdalbos mogelijk door stopzetten van het huidige beheer.





Beekdalbos met slanke sleutelbloem



Structuurrijk kleibos



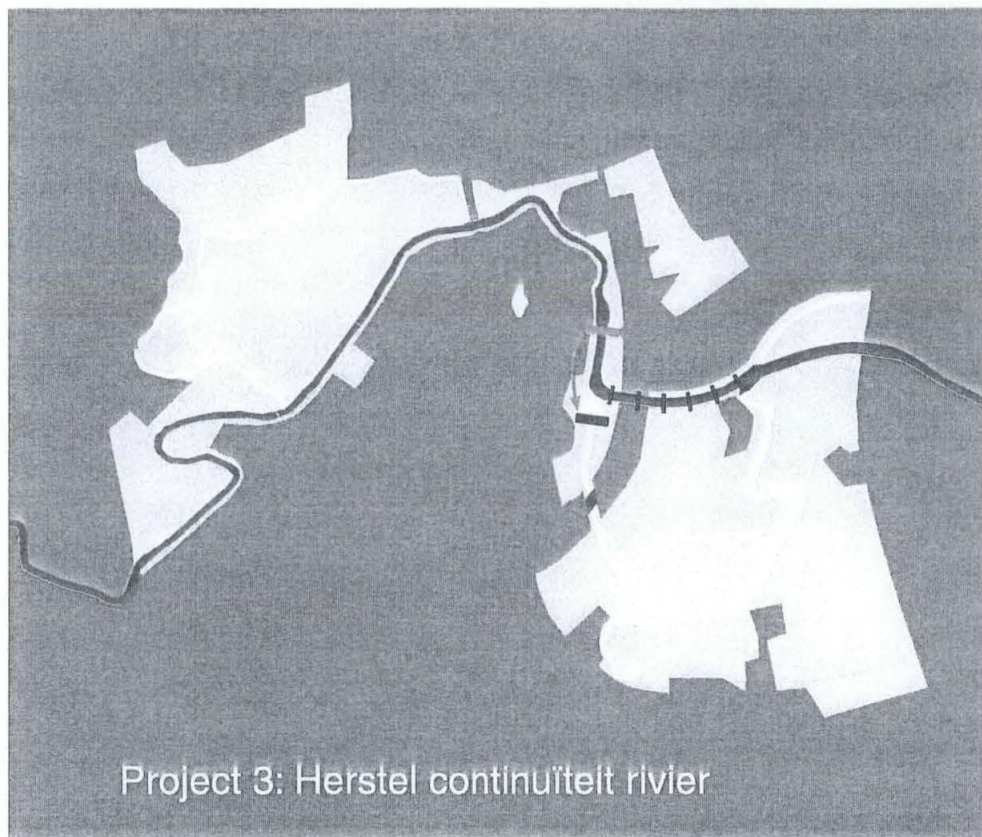
6.3 Project Herstel continuïteit rivier

In het dorp bevindt zich een belangrijke ecologische barrière voor waternatuur, de stuw. Eén van de drie barrières voor vismigratie in de Dommel tussen Eindhoven en Den Bosch. Opheffen van deze barrière is belangrijk, mede vanuit de doelstelling 'bevordering waternatuur' van het Waterschap De Dommel. In dit project wordt een vispassage aangelegd. De leefbaarheid van de Dommel voor vissen als riviergrondel en beekprik neemt door deze aanpassing aanzienlijk toe.

Vispassages kunnen zeer technisch uitgevoerd worden maar kunnen ook goed ingepast worden in het landschap. Gekozen is een elegante oplossing uit te werken waarbij de vispassage is aangelegd waar de Dommel uit twee stromen bestaat. In de hoofdstroom kan dan de stuw geplaatst worden en in de nevenstroom de vispassage.

In deze uitwerking wordt de stuw verplaatst naar zijn oude lokatie, in de Dommel ten zuiden van de oude stuwkom (zie project Stuwkom). Voorwaarde hiervoor is uiteraard het aantakken van meander het Laar (zie project Meander het Laar). De vispassage wordt aangelegd in de Dommelaafsnijding ten zuiden van Eerschot. De passage moet een verval van in het trek- en paaiseizoen (voorjaar-zomer) ca. 1,2 meter (zie diagram waterpeilen in de paragraaf over huidige waterhuishouding) overbrugbaar maken. Het bestaat daartoe uit een twaalfstal treden die ieder 10 cm verval voor hun rekening nemen. Dit is een maximale hoogte die de zwakste zwemmers onder de vissen nog kunnen overwinnen. Het debiet in deze vispassage kan geregeld worden door de opstuwning van de stuw. De waterstroom wordt versmald en komt ook lager te liggen zodat extra ruimte ontstaat voor een doorlopende oeverzone onder de brug in de Corridor. Dit versterkt de ecologische verbindingfunctie.

De vispassage vormt tevens een interessant recreatief element aan de rand van het dorp, mede door het geluid van stromend water. Om de vispassage bereikbaar te maken wordt de thans doodlopende weg via een voetgangersbrug doorgetrokken naar een voetpad langs

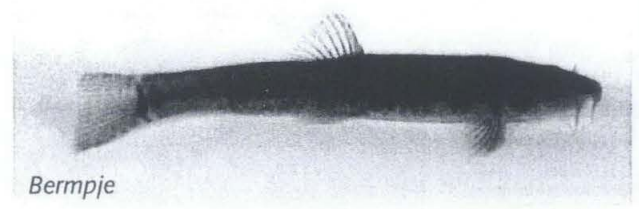
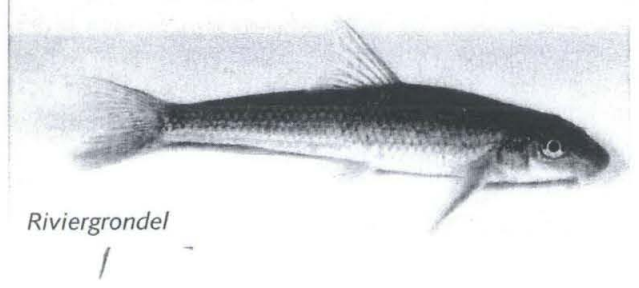
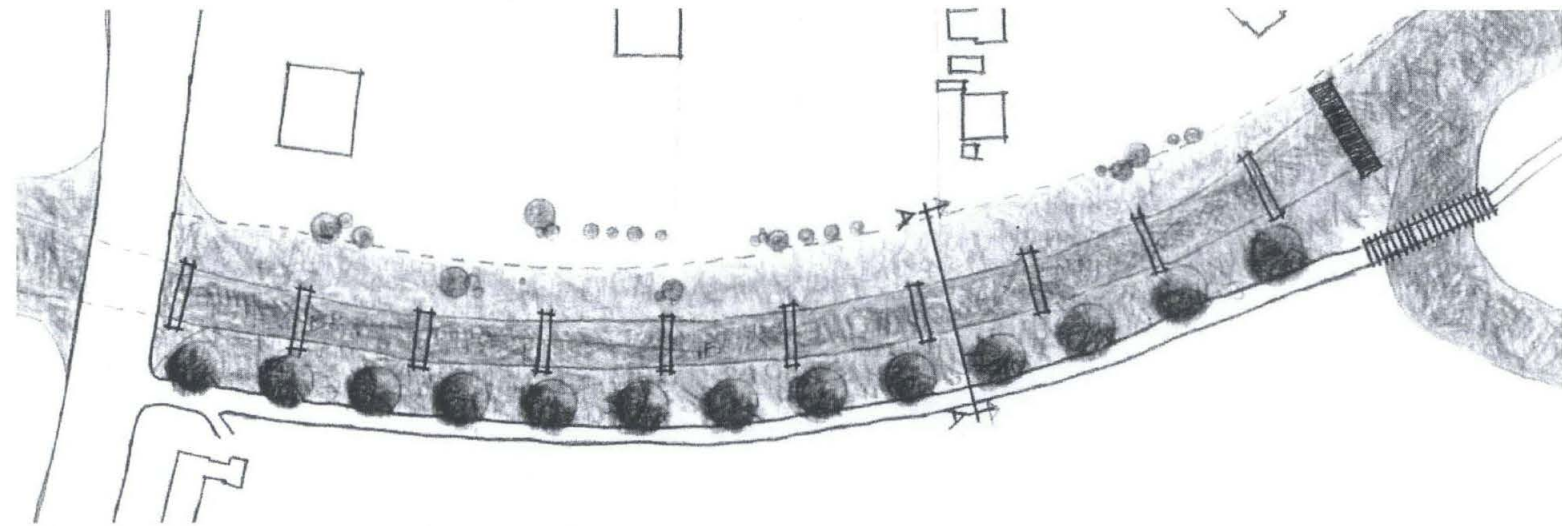
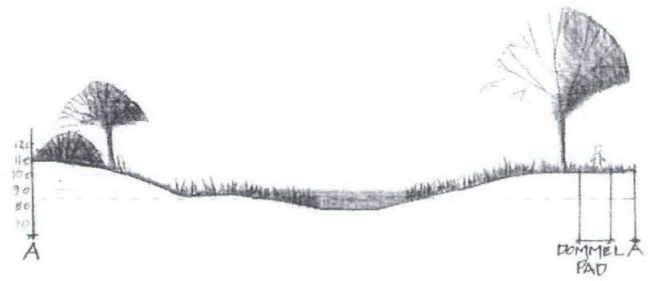
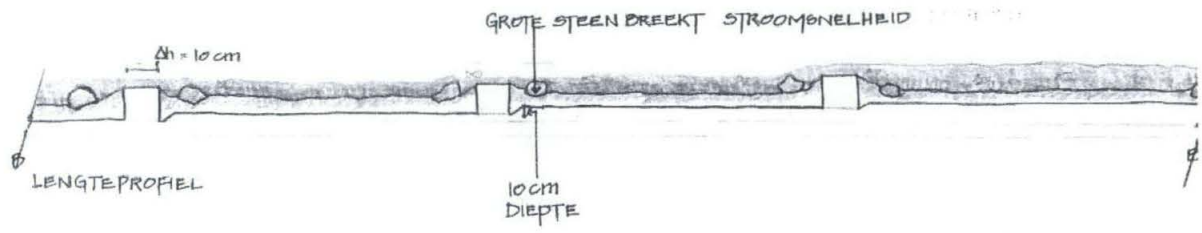


Project 3: Herstel continuïteit rivier

de Dommel dat uitkomt bij de Knoptoren (zie project Meander het Laar).

Als alternatief voor de gepresenteerde lokatie voor de vistrap zou ook het verplaatsen van de stuw naar de gegraven Dommel en het aanleggen van de vistrap in de meander mogelijk zijn. Hierbij houdt de gegraven Dommel de hoofdfunctie waterafvoer. De meander voert in deze optie echter veel minder water af en mist daarmee de dynamiek als nieuwe kwaliteit. Hiermee vervalt een deel

van de mogelijkheden die bij meander het Laar mogelijk zijn (zie project Meander het Laar). Wel kan hierbij de vergroting van de duiker onder de Corridor minder ingrijpend uitgevoerd worden. Dit is heeft vooral kostenbesparing en een snellere uitvoerbaarheid als voordeel. In het vervoltraject zullen beide opties nader uitgewerkt en vergeleken worden.



6.4 Project Herinrichting Stuwkom

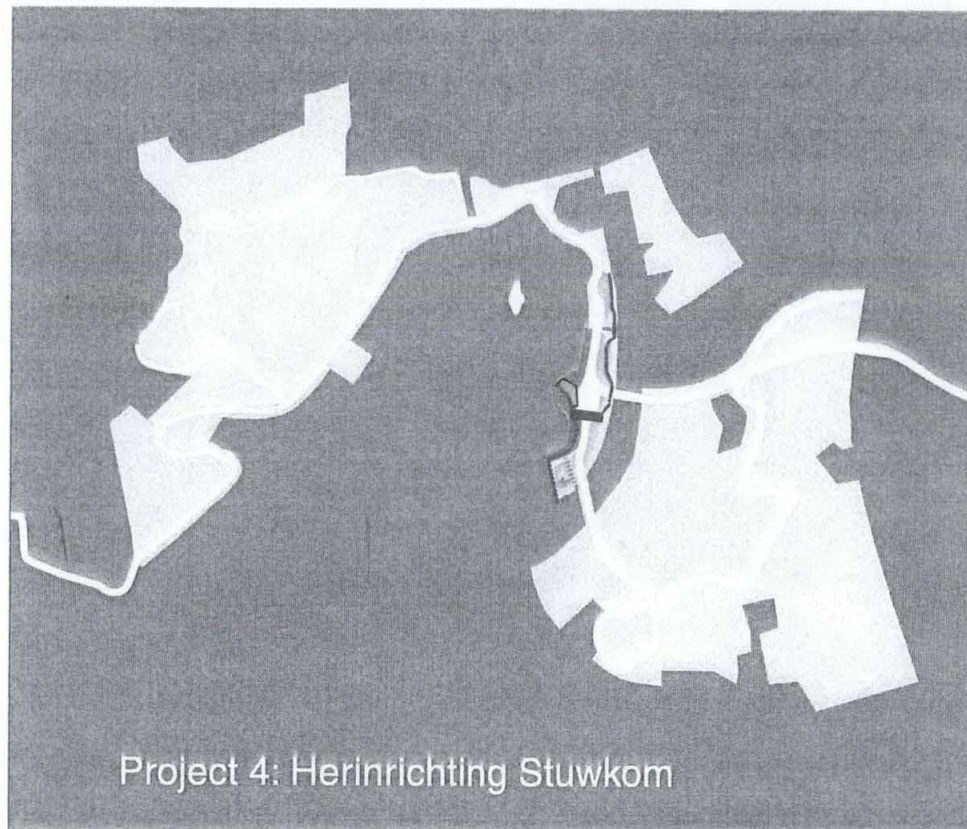
Het project herinrichting Stuwkom is één van de meest ingrijpende projecten. Belangrijkste onderdeel van het project is het verplaatsen van de stuw naar het deel waarop de Dommel uit twee stromen kan bestaan, de oude meander en de gegraven Dommel (zie project Herstel continuïteit rivier).

Stuw en stuwkom (in combinatie met de Borghmolen) vormden in vroeger tijden zeer belangrijke elementen voor het de energievoorziening van het dorp. In dit project wordt de oude stuwkom uitgegraven en de stuw weer op zijn historische plek gelegd. Terugplaatsen van de stuw naar zijn oorspronkelijke plek en herinrichting van de stuwkom betekenen het weer beter zichtbaar maken van dit verleden. Nabij de stuw wordt een 'plein aan de Dommel' aangelegd, dat een wordt opgenomen in de structuur van wandelpaden in en om het centrum van het dorp. Tevens kan dit een grote bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit rondom het nieuwbouwproject aan de Borchmolendijk.

De oevers aan de centrumkant worden in principe cultureel ingericht. Hierbij zijn elementen als muren en gazonoevers denkbaar, in aansluiting op de begraafplaats in het zuiden en de Hambrug met huis De Kolk in het noorden. In het vervolgtraject dient dit nader uitgewerkt te worden. Hierbij moet vooral rekening gehouden worden met de waterstandsverlaging die optreedt door verplaatsing van de stuw.

De thans droge parkachtig ingerichte oevers aan de oostzijde van het water worden verlaagd zodat hier bloemrijke natte oevervegetaties ontstaan. Deze vormen een verwijzing naar het open beekdal aan de overzijde van de Corridor en de Lindendijk. Tevens functioneren deze oevers als ecologische geleiding door het dorp in aansluiting op de vistrap en meander het Laar. De verlaging van de waterstand ter plekke van de Hambrug biedt mogelijkheden de oeverzone onder de brug door te trekken en naar het noorden voort te zetten.

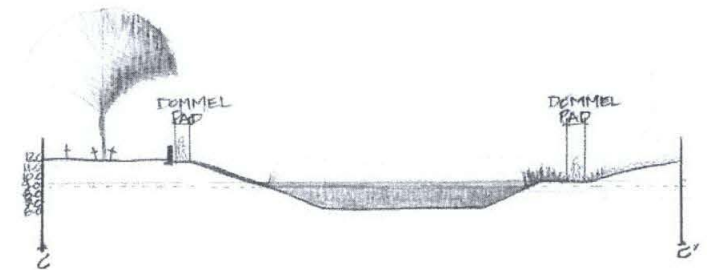
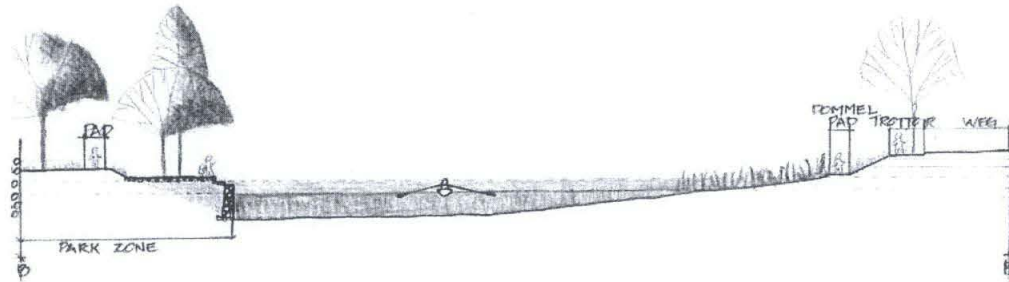
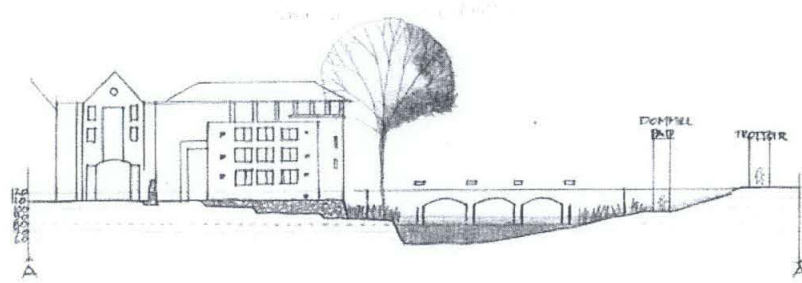
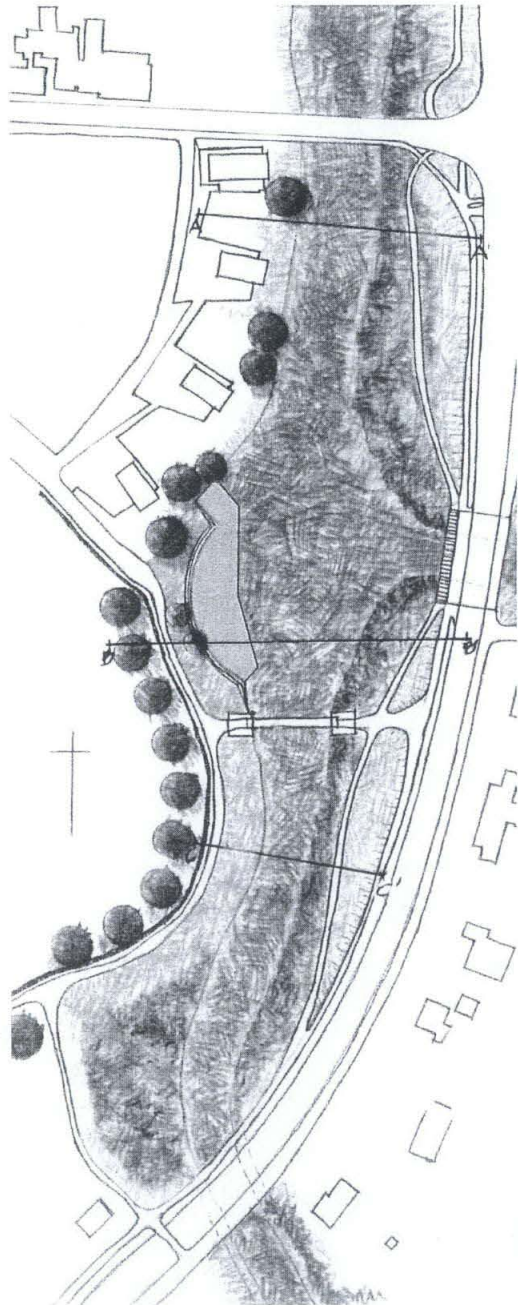
De ecologische verbinding met het gebied het Laar is



Project 4: Herinrichting Stuwkom

momenteel geheel afwezig. In combinatie met de aanleg van de nieuwe duiker of brug in de Corridor wordt hier een ecologische passage gerealiseerd (zie project Meander het Laar). In het kader van dit project wordt de ecologische verbinding versterkt door het milieu van overstroomd grasland enigszins door te trekken ten westen de Corridor. Hiervoor wordt de hoogwatervoorziening (dijkje) nabij de begraafplaats 50 meter naar het westen opgeschoven en ontstaat binnen de Corridor een oppervlakte bloemrijk overstroomd grasland.

Ook het watermilieu zelf verbetert met dit project. Vernieuwing van de stuw betekent dat een modern regelmechanisme aangebracht kan worden waarmee benedenstrooms de onnatuurlijke extreme fluctuaties afgevlakt kunnen worden. Eventueel kan ook de inundatie van oeverlanden bovenstrooms door deze nieuwe stuw bevorderd worden (zie project Meander het Laar).



Dynamisch water als aansprekend element



Muur als cultureel lijnelement

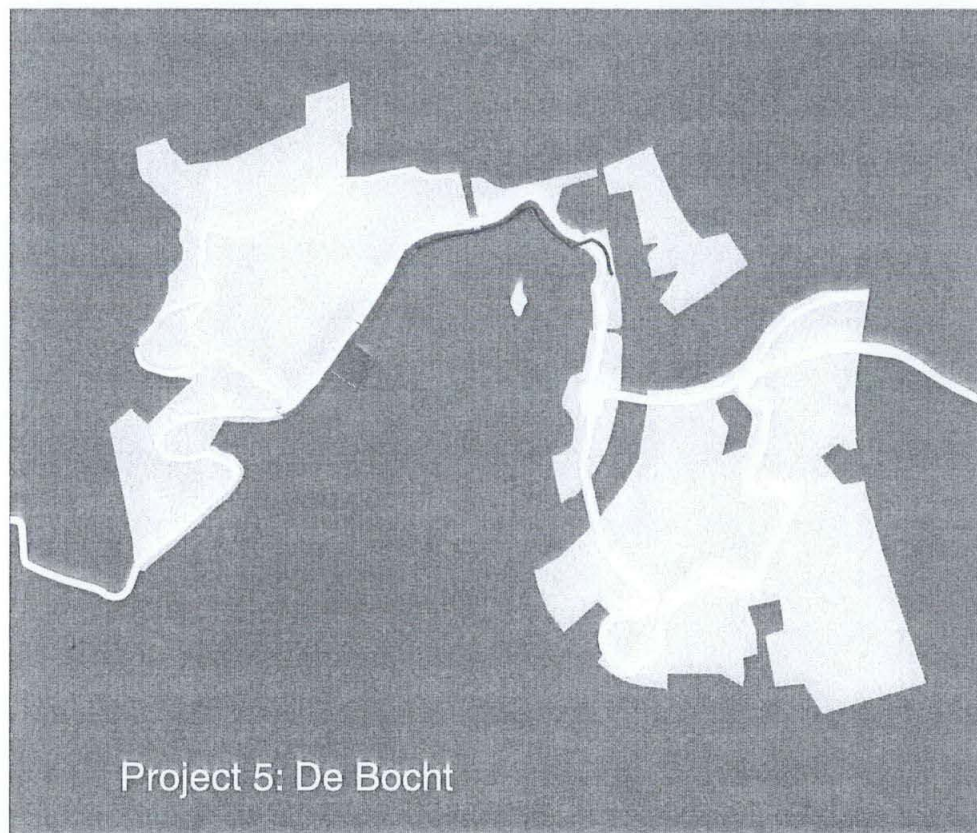
6.5 Project De Bocht

Dit project betreft de inrichting van de Dommeloever aan de noordzijde van de dorpskern. In principe is gekozen voor een culturele inrichting van deze oever. Terwijl in aansluiting op de oude kern stenige materialen worden voorgesteld (zie project Herinrichting Stuwkom) gaat het hier vooral om glooiende parkachtige gazonoevers. Hierin wordt een aantrekkelijk wandelpad opgenomen. Dit vormt een onderdeel van het doorlopende Dommelpad dat in principe langs het gehele Dommeltraject wordt gerealiseerd.

Bij het huis De Kolk ligt dit Dommelpad op de oostoever langs de Lindendijk. Bij de oude melkfabriek wordt het pad via een nieuwe voetgangersbrug naar de westoever geleid. Deze brug vormt een bijzonder uitzichtpunt in dit door bos besloten deel van de Dommel. Aan de noordzijde van de brug wordt de oever als glooiend gazon ingericht, mogelijk met enkele vrijstaande bomen. Hierin wordt de 'hoogwatervoorziening', het dijkje dat in de jaren '70 is aangelegd, opgenomen.

'De Bocht', een haakse bocht in de Dommel nabij de Oda-school, is een opmerkelijk punt in de Dommel binnen het dorp. Hier is de dynamiek van het stromende water maximaal waarneembaar. In het kader van het Dommelpark (zie project Dommelpark) wordt deze bocht opnieuw ingericht. Hierbij wordt de bocht maximaal verruimd en wordt een architectonische bescherming van de buitenbocht aangelegd. Dit fungeert tevens als rust- en zitplek. Aan de binnenoever kan door de verruiming aanzanding plaatsvinden en kan een ecologische oeverzone ontwikkeld worden. Hierdoor zal ook binnen het dorp meer ecologische variatie in water- en oevermilieu's ontstaan.

Benedenstrooms van 'de Bocht' sluit de oeverinrichting aan bij de bestaande aantrekkelijke oever bij de van Rijckevorsel van Kessellaan. Benedenstrooms hiervan bevindt zich de gegraven Dommel waarmee het gebied De Neul is afgescheiden. Dit is momenteel een smal, diep en donker gedeelte van de Dommel, waarin zeer weinig ruimte beschikbaar is voor ecologische of recreatieve



verbetering. Binnen de randvoorwaarden die volgen uit bebouwing, bergbezinkbassins, kabels en leidingen en de hoogwatervoorziening, wordt hier de glooiende gazonoever doorgetrokken. De inrichting sluit aan bij zowel het zwembad als het nieuw te ontwikkelen verzorgingstehuis. Hier eindigt de gazonoever in het 'hof' van het verzorgingstehuis, dat gericht is op de Dommel. Binnen dit hof is ruimte om een aantrekkelijke inrichting aan te leggen die aansluit bij het Dommelmilieu. Gedacht wordt aan een permanente waterpartij die via een

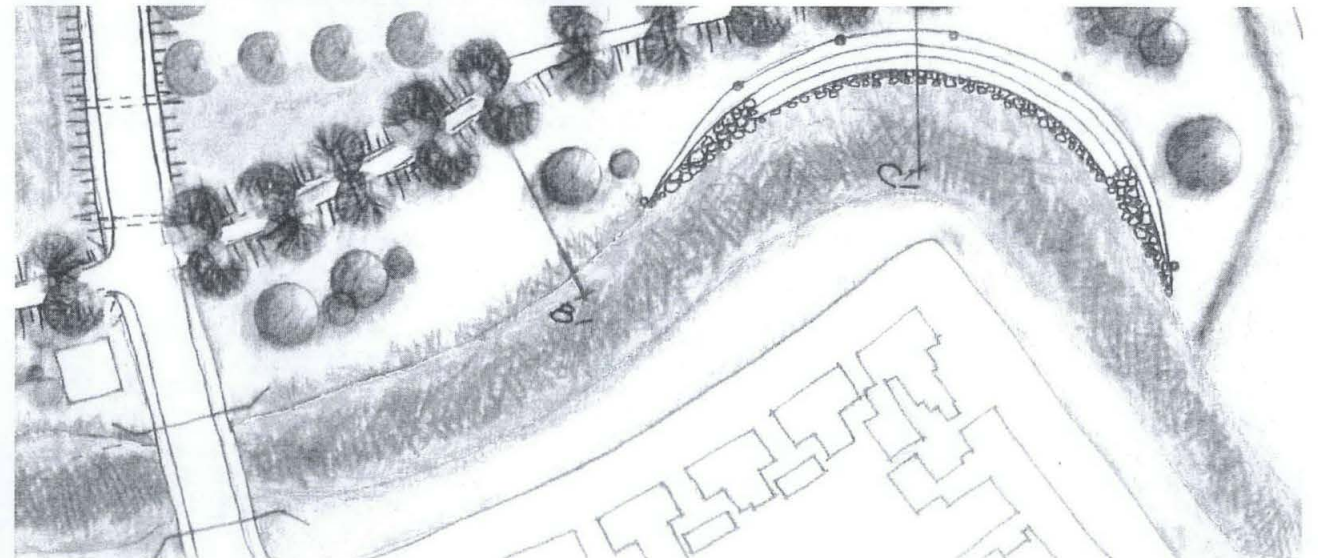
regelmatig inrunderend gedeelte met de Dommel in verbinding staat.



Gazon als cultureel oever



Doorgraving de Neul



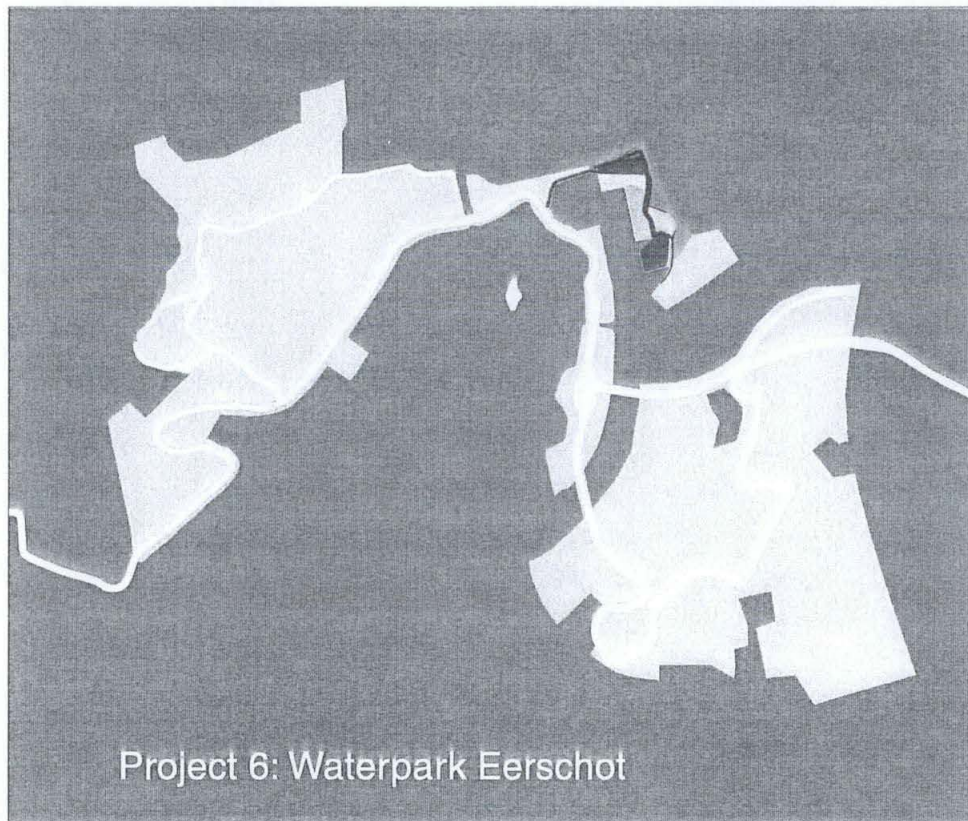
6.6 Project Waterpark Eerschot

Een gedeelte van het Dommeldal wordt door de Lindendijk afgesneden van de rivier zelf. Dit gebied heeft extra aandacht. Landschappelijk heeft het op dit moment een 'achterkant-status' en is daarmee nauwelijks functioneel voor de omgeving. Bovendien is het gebied zeer kwetsbaar voor bebouwingsdruk. Een heldere inrichting met een duidelijke recreatieve functie kan zorgen voor een kwalitatief hoogwaardige en duurzame versterking van de groenstructuur in dit deel van het dorp.

Het gebied fungeert momenteel als inundatiegebied. Bij hoge standen van de Dommel overstromen een aantal graslanden. Hierdoor wordt de aanwezigheid van de Dommel benadrukt. Deze bijzondere kwaliteit wordt in de huidige situatie door het ontbreken van een eenduidige inrichting en een goede ontsluiting echter nauwelijks benut.

In dit project wordt het gebied als groengebied ingericht. Als basis hiervoor worden een aantal waterpartijen in het gebied gegraven en sloten verbreed. Daarnaast worden de inundaties benadrukt door inrichting en beheer van een aantal delen rondom dit waterniveau. Hiermee krijgt het gebied een duidelijke identiteit als 'waterpark'. In het gebied wordt een pad gerealiseerd dat de aanwezige steilrand benadrukt en het gebied bruikbaar maakt voor wandelaars. Dit sluit aan op het bestaande Achterpad. Op de hoge delen kunnen functies als een kinderspeelplaats en een ligweide opnieuw ingepast worden. Ook bestaande belangen zoals de padvinders (kampeerweide vervangen door avontureneiland) en de privétuinen aan de Lindendijk passen in het plan. Hiermee kan het groengebied een centrale functie in dit deel van Sint Oedenrode (Eerschot) vervullen.

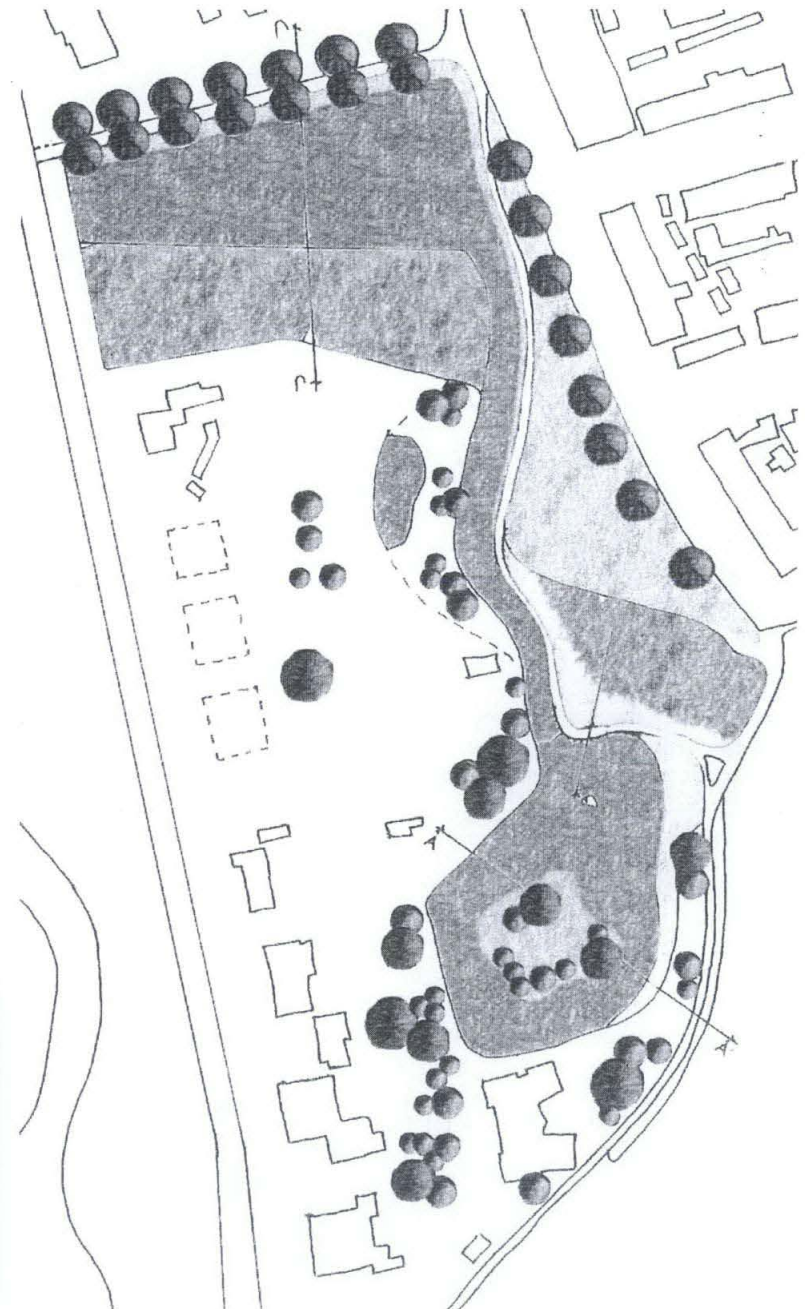
Ecologisch gezien vormt dit gebied een zijtak van de structuur langs de Dommel. In deze zin is het gebied minder van belang voor de continuïteit van de ecologische verbinding. Het kan echter wel een belangrijk leefmilieu en stapsteen vormen voor vogels, vlinders en libellen, waarmee ook het park een extra belevingswaarde zal hebben.



Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de aan te leggen 'Dommellaan'. Deze iets verhoogde kade met laanbeplanting is essentieel in de verankering van het gebied in de totale groenstructuur van het dorp. Het verbindt het park ruimtelijk en recreatief aan het hierna te beschrijven Dommelpark en de rest van de groenstructuur.

Langs deze 'Dommellaan' bevindt zich tevens de waterverbinding met de Dommel. Deze loopt nu ondergronds, maar zal zo mogelijk nadrukkelijker zichtbaar

zal worden gemaakt. Ten slotte is eventueel een permanente doorstroming van water door het gebied mogelijk. Dit kan van belang zijn voor het realiseren van een gezond watermilieu. In een latere fase zal dit nader bestudeerd worden.



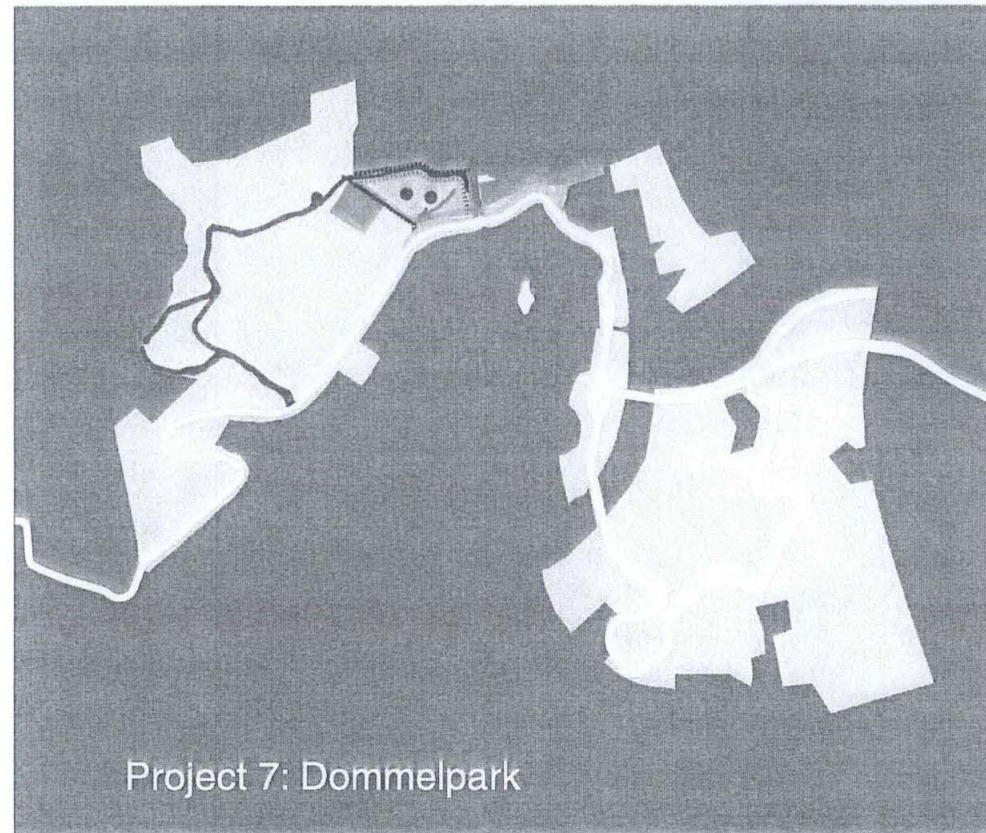
6.7 Project Dommelpark

Het Dommeldal direct ten noorden van de dorpskern is in de ontwikkeling van het dorp steeds verder versmald. Er is echter een zone onbebouwd gebleven die nu wordt ingevuld door een parkje en een atletiekveld. Deze zone biedt grote mogelijkheden voor de realisatie van een bijzonder groengebied midden in het dorp. In dit gebied is relatief veel ruimte beschikbaar voor zowel de ecologische als de recreatieve doelstelling. Het park bestaat uit een aantal afzonderlijke onderdelen.

De Dommelbocht wordt opnieuw ingericht. De bestaande bocht wordt verruimd, waardoor aan de binnenoever aanzanding kan plaatsvinden en meer ecologische variatie in watermilieu's zal ontstaan (zie project de Bocht). De buitenbocht kan op deze plek niet de vrije hand worden gegeven en wordt architectonisch vormgegeven. Als materialen wordt gedacht aan schanskorven en betonelementen. Dit vormt tevens een belangrijk recreatief (zit)element. Hierbij vormen aanwezigheid van kabels en leidingen belangrijke randvoorwaarden.

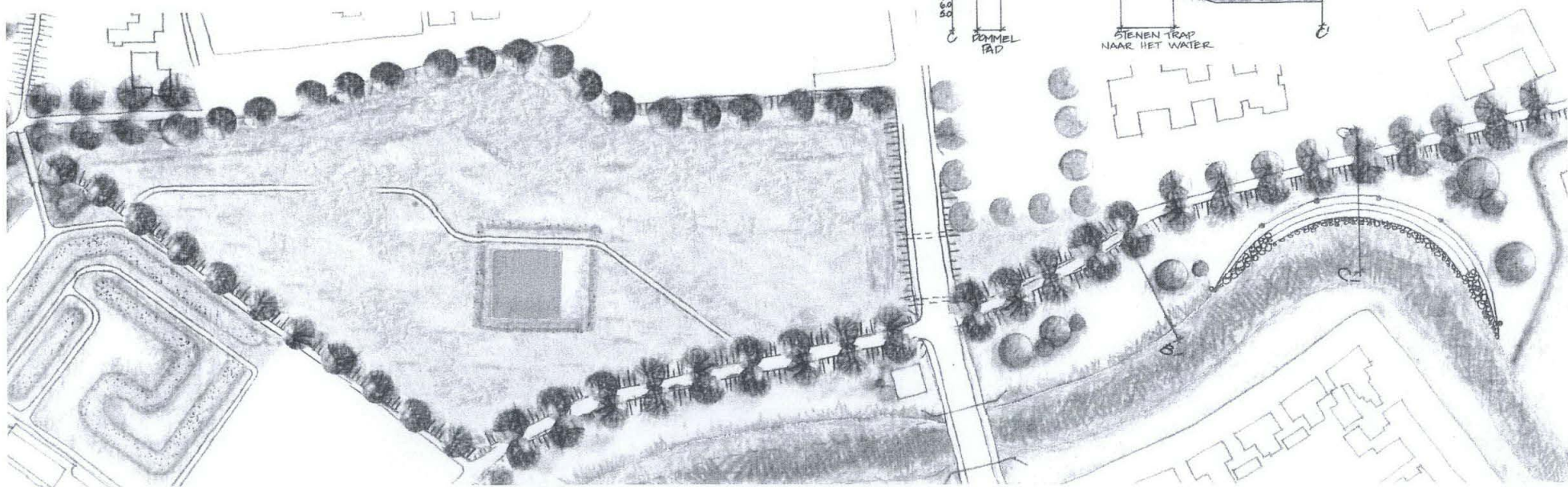
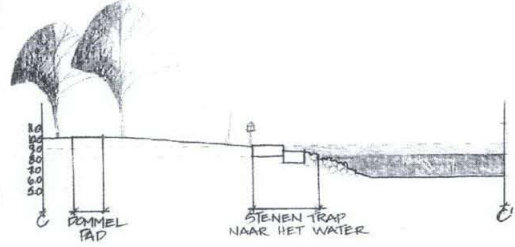
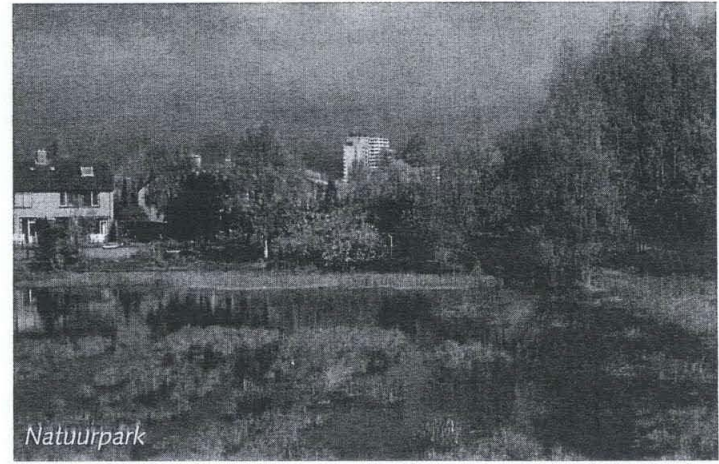
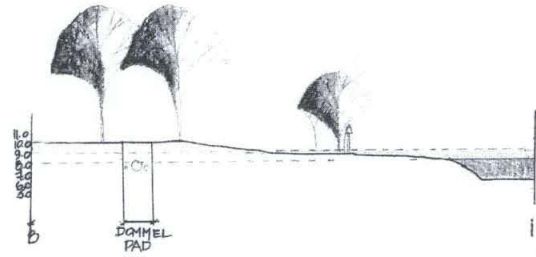
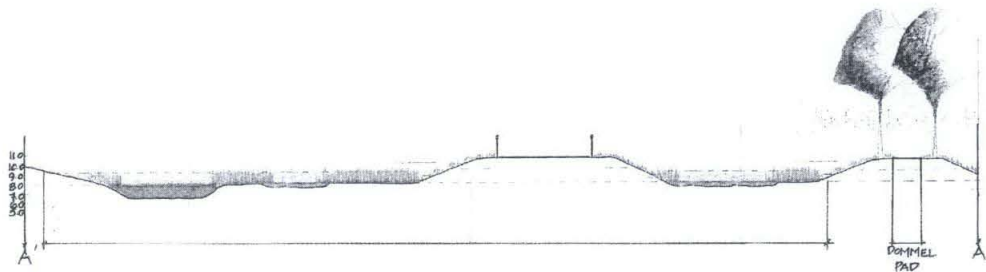
Naast de bocht wordt de gehele buitenoever waar mogelijk verlaagd, waarbij een deel van de aanwezige beplanting verwijderd zal worden. De openheid van het gebied wordt hiermee groter en de relatie tussen Dommel en beekdal wordt hersteld.

Bij hoge Dommelstand zal dit gebied regelmatig overstromen. Het overstroomde gebied strekt zich ook uit aan de westzijde van de van Rijckevorsel van Kessellaan, waardoor deze laan het natte open Dommeldal nadrukkelijk doorsnijdt. Dit westelijke deel wordt via de opnieuw aangetakte meander de Neul van water voorzien (zie project Meander de Neul). Beide zijden zijn voor dieren en eventueel water via duikers met elkaar verbonden. Door deze inrichting is de Dommel hier weer nadrukkelijk gebied in een nat Dommeldal en is veel nadrukkelijker aanwezig in het hart van het dorp. Voor de mogelijkheden van aantakking van meander de Neul aan de Dommel is in het vervolgetraject nader onderzoek noodzakelijk.



In de overstromingsvlakte worden hogere en lagere delen aangebracht waarmee zowel ecologische variatie als recreatieve speelruimte wordt gecreëerd. De combinatie van permanente waterpartijen en regelmatig overstroomde delen geven een brede invulling aan de ecologische verbinding door het dorp. Voor culturele functies zou in dit natte gebied een droog eiland aangelegd kunnen worden. Feitelijk kan dit culturele programma in een nadere uitwerking nog zeer ruim worden ingevuld.

De overstromingsvlakte wordt aan de noordzijde begrensd door de uitloper van meander de Neul en aan de westzijde door de aan te leggen 'Dommellaan'. De beplanting van deze laan begrenst het natte gebied ruimtelijk. Via een nieuwe brug over meander de Neul sluit deze laan aan de noordzijde aan op het bestaande pad. Het helofytenfilter wordt hiermee nadrukkelijk in de groen- en padenstructuur opgenomen.



6.8 Project Meander de Neul

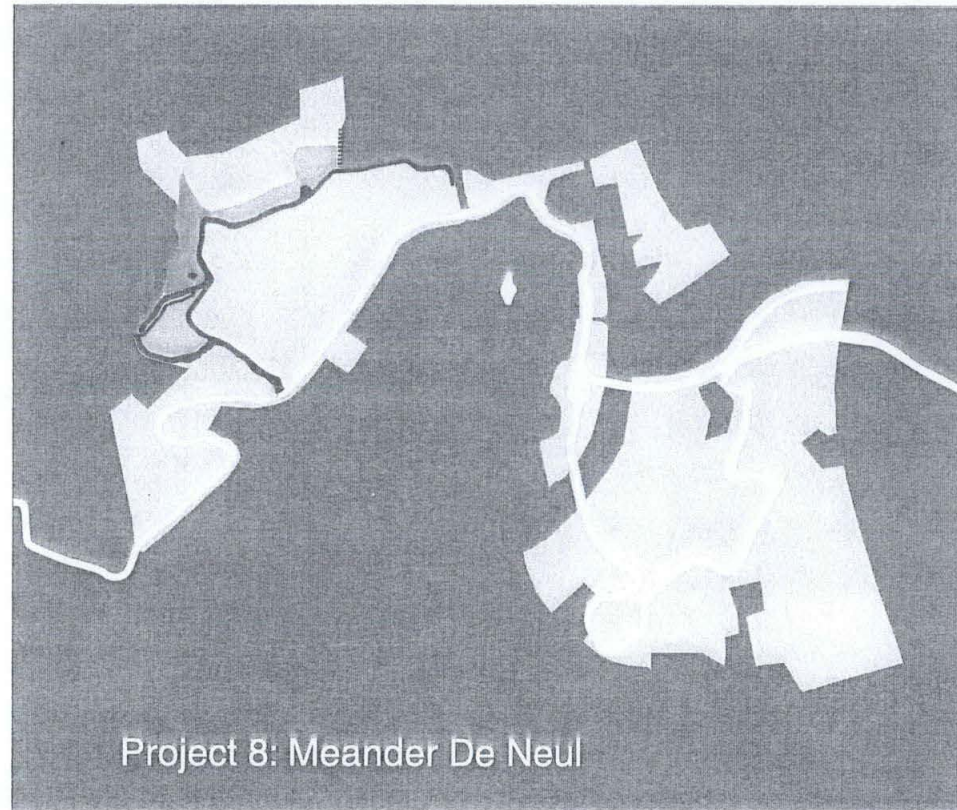
Dit is evenals het project Meander het Laar een ingrijpend project dat de ecologische kwaliteiten van het buitengebied het dorp in trekt. In de jaren '70 is deze meander afgesloten van de Dommel om hoogwaterproblemen te voorkomen en om rioolafwatering en overstortmogelijkheden te verbeteren. Door de aanleg van het helofytenfilter en het bergbezinkbassin is deze situatie veranderd en de noodzaak van de afsluiting grotendeels achterhaald.

Het project voorziet in heropening van de meander door verwijdering van het huidige gemaaltje en opengraven van deze doorgang. De huidige kades van het sportpark lijken hoog genoeg om deze fluctuatie aan te kunnen. Slechts bij het helofytenfilter zou de kade dienen te worden verhoogd en een pomp te worden aangebracht. De exacte mogelijkheden en randvoorwaarden dienen in een vervolgtraject nader onderzocht te worden.

Deze ingreep herintroduceert de peilfluctuaties aan de west- en noordzijde van de Neul, waarmee door aangepast beheer bloemrijke overstromingsgraslanden tot ontwikkeling kunnen komen. De ecologische continuïteit wordt gerealiseerd door twee lage delen ten noorden van de laan aan te koppelen. Deze gebieden hoorden tot voor enkele decennia nog bij het inundatiegebied van de Dommel. Inundatie van deze gebieden zal door het natuurlijk reliëf van het beekdal beperkt blijven tot een smalle zone langs de laan. Slechts een kleine kade dient te worden aangelegd ter bescherming van enkele tuinen van de wijk Armenhoef.

Het gebied tussen sportpark De Neul en het Cathalijnepad is een aantrekkelijk opengebied dat in feite aansluit op het open buitengebied. Bij herintroductie van peilfluctuaties van de Dommel zal ook dit gebied regelmatig inunderen. Hierop kan worden ingespeeld met extensief hooilandbeheer waarmee zich weer bloemrijke beekdalgraslanden kunnen ontwikkelen.

Tussen beide inundatiegebieden bevinden zich de 'Bolle Akkers', een hooggelegen deel dat in het verleden werd



aangesneden door de Dommel. Hierop is momenteel een parkachtige inrichting gerealiseerd. Deze wordt in het plan opgenomen. Slechts direct langs het water wordt een smalle zone van oevervegetaties gerealiseerd. Hiermee vormt dit project de westelijke schakel in de ecologische verbindingzone door het dorp.

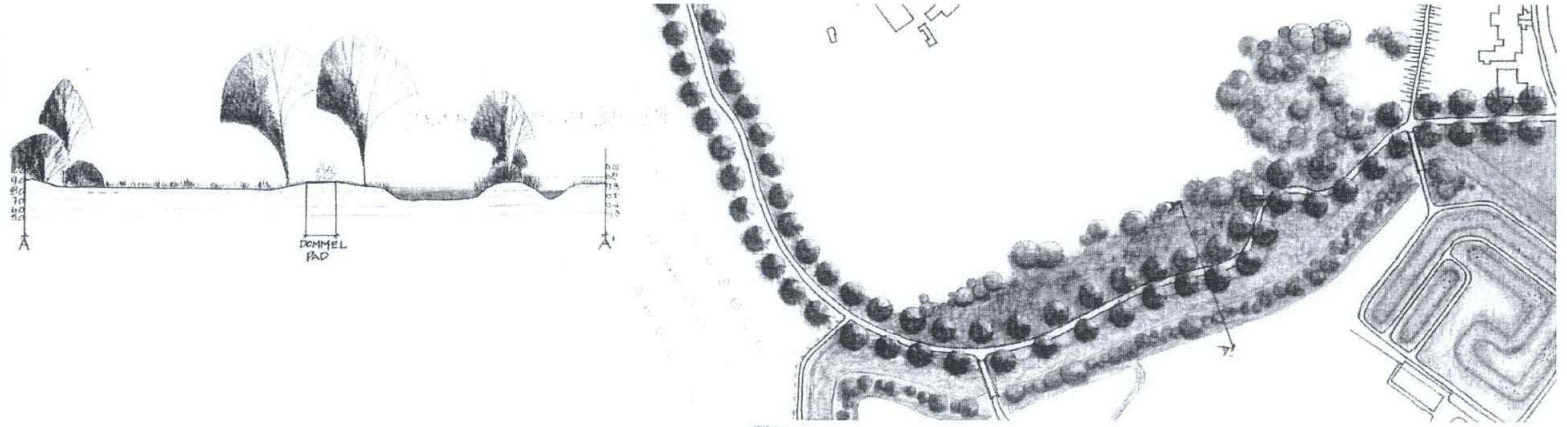
Wat betreft recreatie is het bestaande dijkje met geasfalteerd fietspad ten noorden van de Neul een belangrijk element. Dit wordt opgenomen in de 'Dommellaan'. In andere projecten is beschreven hoe deze 'Dommellaan' verschillende groene elementen ruimtelijk en

recreatief met elkaar verbindt. In dit project dient slechts de laanbeplanting op een aantal plaatsen versterkt te worden.

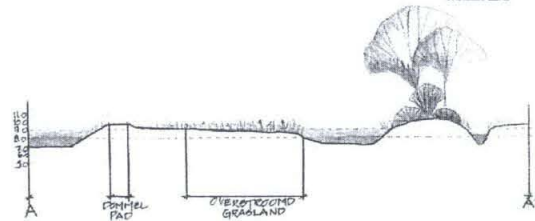
Vanaf deze laan wordt het pad langs de Dommel doorgezet in de vorm van een (bestaand) pad door de Bolle Akkers. Vervolgens wordt het via een nieuwe voetgangersbrug langs de oude meander voortgezet. Dit pad sluit aan op het Cathalijnepad. Ter plekke van de doorgraving moet het bestaande pad hersteld worden in de vorm van een nieuwe brug. Hiermee is het laatste deel van het Dommelpad gerealiseerd.



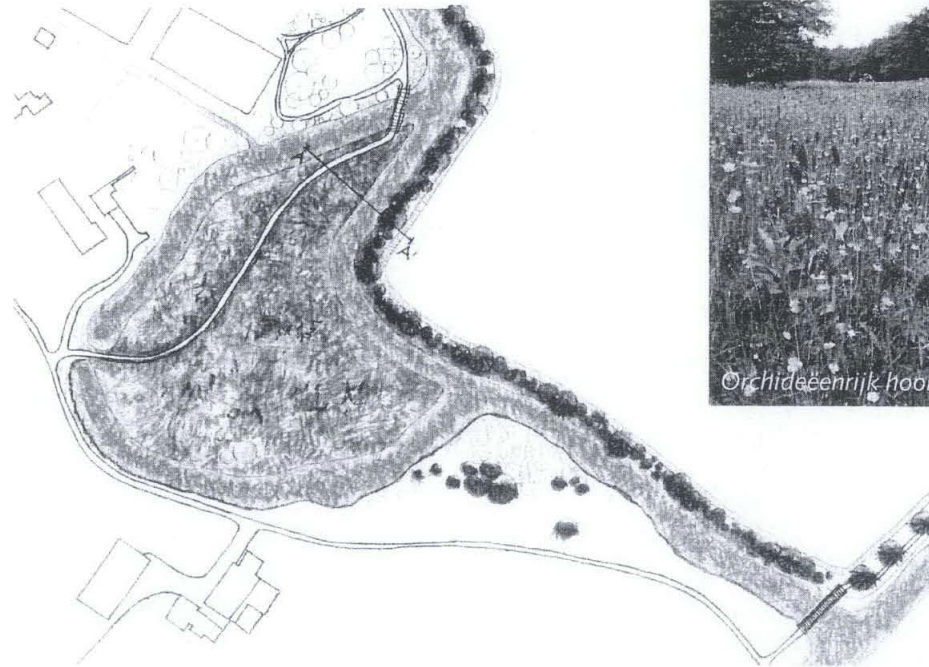
Dommellaan



Oranjetip



Begraasd bloemrijk grasland



Orchideerijk hooiland

7 VERVOLG

Plan Dotterbloem beschrijft een groot aantal ingrepen. Deze ingrepen zijn zowel wat betreft kosten en realisatiekansen als wat betreft landschappelijke en ecologische impact zeer divers. Deze aspecten zijn in de volgende paragrafen uitgewerkt en leiden tot een aantal aanbevelingen voor vervolg.

7.1 Globale kostenraming

Op basis van algemene uitgangspunten en geschatte kentallen is een globale kostenraming voor de voorgestelde ingrepen opgesteld. Hierin zijn naast een groot aantal kleinere posten enkele zeer grote posten opgenomen, zoals bijvoorbeeld het vervangen van de stuw, het plaatsen van een grote duiker en de aanleg van een vistrap. Deze zijn in grote mate bepalend voor het als totaal kosten gepresenteerde eindbedrag. Ook de als PM-posten gepresenteerde beheer- of verwervingskosten van inrunderende gronden kunnen nog belangrijk zijn in de uiteindelijke kosten. Zoals hierna zal worden besproken kunnen de voorgestelde maatregelen zeer flexibel worden uitgevoerd. Hiermee kan flexibel worden ingesprongen op kansen die zich voordoen. Bovendien kunnen de kosten over een groot aantal jaren worden verspreid. Met deze kanttekeningen is van de acht projecten de globale kostenraming weergegeven in de tabel op de volgende bladzijden.

7.2 Kansen voor realisatie

Belangrijk voor de realisatie van plan Dotterbloem zijn de kansen die voortvloeien uit de situatie van grondeigendommen, lokale activiteiten zoals bouwprojecten en maatschappelijke ontwikkelingen. Deze kansen worden in deze paragraaf geschetst.

In het kaartje op blz. 6 is de eigendomssituatie weergegeven. Hierin is onderscheid gemaakt tussen gronden in eigendom van de gemeente, het Waterschap

en particulieren. In principe bieden de gemeentelijke eigendommen in combinatie met de eigendommen van het Waterschap de grootste kans op snelle realisatie. Hierbij kunnen pachtovereenkomsten overigens nog wel een belangrijke rol spelen. Realisatie van projecten op particuliere gronden kent veel onzekerheid en kan gepaard gaan met hoge kosten.

Naast de eigendomssituatie bieden maatschappelijke ontwikkelingen kansen. Ten eerste betreft dit de Reconstructiewet voor de landbouw. Deze wet is formeel nog niet aangenomen, maar gebiedscommissies zijn de uitvoering al aan het voorbereiden. In de wet wordt een regeling aangeboden die resulteert in het veranderen van de functie van varkenshouderijen en de bijbehorende landerijen. Speciaal in dit gebied is van belang dat de reconstructie dient te resulteren in het vrijmaken van het Dommeldal als varkensvrije corridor.

Ten tweede is het nationaal debat over veranderend waterbeheer van belang. Het Waterschap heeft als doelstelling om water in de beeksystemen langer vast te houden, te vertragen en te bergen. Dit kan mogelijk vertaald worden in een aanwijzing van gronden als inundatiegebied op de 'legger' van het waterschap (een soort bestemmingsplan voor het watersysteem).

Daarnaast bieden lokale plannen, zoals die op blz. 20 zijn aangegeven, kansen voor meekoppeling. Vooral de aanleg van de snelweg A50 met compensatieregelingen en de Landinrichting bieden goede kansen in het buitengebied. Daarnaast bieden de actuele bouwprojecten een kans op meekoppeling, evenals eventuele nieuwe bouwactiviteiten. Hetzij door inrichting van de buitenruimte in de lijn van de Dommelvisie, hetzij door medefinanciering van de groene omgeving in ruimer verband, bijvoorbeeld als 'rood voor groen'-constructie.

Naast deze concrete projecten bestaan er een aantal mogelijkheden om aanspraak te maken op subsidies zoals de INTERREG en de LEADER-subsidies. De mogelijkheden voor subsidiering dienen nader onderzocht te worden. Hierbij is de aanwijzing tot 'groenste dorp van Europa' in het kader van de Internationale groencompetitie Entente Florale, een belangrijk gegeven.

7.3 Prioriteiten

Wanneer keuzen gemaakt moeten worden op welke manier gelden aangewend dienen te worden, is prioritering van projecten van belang. Binnen de veelheid aan projecten en ingrepen is een prioriteit aan te geven zowel op basis van strategisch belang, op basis van ecologie als op basis van de rol in de groenstructuur.

Prioriteiten op basis van strategisch belang

De uitvoering van Plan Dotterbloem is in grote mate afhankelijk van het maatschappelijk draagvlak. Afhankelijk hiervan kunnen meer of minder gelden voor de uitvoering van het plan gereserveerd worden. Het maatschappelijk draagvlak kan het best versterkt worden door de uitvoering van het plan te starten met projecten die door veel mensen eenvoudig ervaren kunnen worden en die in relatief korte tijd een aantrekkelijk beeld opleveren. Op basis van beleefbaarheid en aansprekendheid is een prioritering aan te geven. De projecten in het centrum van het dorp krijgen hierbij de voorkeur voor snelle realisatie.

Voor de snelheid van realisatie is vooral van belang in hoeverre de projecten afhankelijk zijn van waterhuishoudkundige ingrepen (in verband met de vaak hoge kosten en het zorgvuldig doorrekenen van de effecten). Daarnaast speelt een rol in hoeverre een project afhankelijk is van verwerving van particuliere gronden. Het project 'Waterpark Eerschoot' biedt in deze zin de beste kansen. Ook de ontwikkeling van 'Dommelpark' voldoet ook aan deze voorwaarden, maar is deels afhankelijk van aanpassingen in de waterhuishouding. Het oostelijk deel van dit park zou echter wel op korte termijn aangepakt kunnen worden. Ontwikkeling van de 'Stuwkom', en in iets mindere mate de vistrap, liggen zeer sterk in de belevings sfeer van bewoners, maar kunnen door de ingrijpende maatregelen (bv. verplaatsen van de stuw) waarschijnlijk pas op langere termijn uitgevoerd worden. De projecten meer naar het buitengebied leveren minder goed zichtbare resultaten op en hebben in deze zin een lagere prioriteit.

GLOBALE KOSTENRAMING PROJECTEN PLAN DOTTERBLOEM					
PROJECT 1	ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
	opengraven afsluiting	m3	FI.3,00	1500	FI.4.500,00
	grond (schoon) vervoeren naar depot	m3	FI.6,00	1500	FI.9.000,00
	brug,voet	st.	FI.40.000,00	1	FI.40.000,00
	brug, voet, fiets	st	FI.60.000,00	1	FI.60.000,00
	schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	FI.105,00	600	FI.63.000,00
	schelpenpad voet/fiets 2m breed	m1	FI.140,00	300	FI.42.000,00
	bankjes etc.	st	FI.3.000,00	5	FI.15.000,00
	aanleg grote duiker of brug	st.			FI.500.000,00
	verwerving of beheers overeenkomsten	ha			P.M.
	subtotaal (ex. BTW)				FI.733.500,00
	planontwerp				P.M.
	bestek				P.M.
	planbegeleiding	perc	10%		FI.73.350,00
	onvoorzien	perc	10%		FI.73.350,00
	Totaal project 1				FI.880.200,00
PROJECT 2	ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
	aankoop grond	ha	FI.100.000,00	3,2	FI.320.000,00
	aanleg amfibieën geleiding	m1	FI.60,00	300	FI.18.000,00
	bosaanleg (droog)	ha	FI.5.000,00	1,7	FI.8.500,00
	bosaanleg (nat)	ha	FI.5.000,00	1,5	FI.7.500,00
	subtotaal (ex. BTW)				FI.354.000,00
	planontwerp				P.M.
	bestek				P.M.
	planbegeleiding	perc	10%		FI.35.400,00
	onvoorzien	perc	10%		FI.35.400,00
	Totaal project 2				FI.424.800,00
PROJECT 3	ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
	saneren waterbodembodem (stel klasse 3)	m3		700	FI.105.000,00
	aanvoer grond vanuit depot	m3	FI.6,00	2760	FI.16.560,00
	verwerken grond	m3	FI.3,00	2760	FI.8.280,00

	aanleg bekkenvistrap	drempels		12	FI.350.000,00
	aanleg nieuwe stuw	st	FI.700.000,00	1	FI.700.000,00
	brug,voet	st.	FI.40.000,00	1	FI.40.000,00
	schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	FI.105,00	225	FI.23.625,00
	bankjes etc.	st	FI.3.000,00	5	FI.15.000,00
	subtotaal (ex. BTW)				FI.1.258.465,00
	al opgenomen in project 1				
	opengraven afsluiting	m3	FI.3,00	1500	FI.4.500,00
	aanleg grote duiker of brug	st.	FI.500.000,00	1	FI.500.000,00
	planontwerp				P.M.
	bestek				P.M.
	planbegeleiding	perc	10%		FI.125.846,50
	onvoorzien	perc	10%		FI.125.846,50
	Totaal project 3				FI.1.510.158,00
PROJECT 4	ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
	aankoop grond	ha	FI.100.000,00	0,1	FI.10.000,00
	grond afgraven	m3	FI.2,50	2000	FI.5.000,00
	grond (schoon) vervoeren naar depot	m3	FI.6,00	1000	FI.6.000,00
	grond verwerken	m3	FI.2,50	1000	FI.2.500,00
	steenmuur (80cm hoog*25cm)	m2	FI.350,00	350	FI.122.500,00
	plek aan het water	m2	FI.250,00	400	FI.100.000,00
	schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	FI.105,00	350	FI.36.750,00
	bankjes etc.	st	FI.3.000,00	10	FI.30.000,00
	open terrein gras	m2	FI.2,00	750	FI.1.500,00
	subtotaal (ex. BTW)				FI.314.250,00
	planontwerp				P.M.
	bestek				P.M.
	planbegeleiding	perc	10%		FI.31.425,00
	onvoorzien	perc	10%		FI.31.425,00
	Totaal project 4				FI.377.100,00
PROJECT 5	ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
	grond afgraven, afvoeren en herprofileren	m3	FI.8,00	1000	FI.8.000,00
	schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	FI.105,00	400	FI.42.000,00

brug,voet 4m	st.	Fl.40.000,00	1	Fl.40.000,00
bankjes etc.	st	Fl.3.000,00	4	Fl.12.000,00
open terrein gras	m2	Fl.2,00	2000	Fl.4.000,00
subtotaal (ex. BTW)				Fl.106.000,00
planontwerp				P.M.
bestek				P.M.
planbegeleiding	perc	10%		Fl.10.600,00
onvoorzien	perc	10%		Fl.10.600,00
Totaal project 5				Fl.127.200,00
PROJECT 6 ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
aankoop grond	ha	Fl.100.000,00	1	Fl.100.000,00
aanleg en verbetering aanvoersloot	m 1	Fl.150,00	150	Fl.22.500,00
ontgraven grond waterpartijen en rietvlak	m3	Fl.2,50	13000	Fl.32.500,00
grond (schoon) vervoeren naar depot	m3	Fl.6,00	11000	Fl.66.000,00
grond verwerken	m3	Fl.3,00	2000	Fl.6.000,00
aanplant riet	m2	Fl.5,00	1750	Fl.8.750,00
bomenlaan	st.	Fl.200,00	20	Fl.4.000,00
duikers (voetpad)	st	Fl.1.500,00	2	Fl.3.000,00
asfalt voet/fietspad 3m breed	m1	Fl.360,00	120	Fl.43.200,00
schelpenvoetpad 1.5m breed	m 1	Fl.105,00	250	Fl.26.250,00
bankjes etc.	st	Fl.3.000,00	10	Fl.30.000,00
subtotaal (ex. BTW)				Fl.342.200,00
planontwerp				P.M.
bestek				P.M.
planbegeleiding	perc	10%		Fl.34.220,00
onvoorzien	perc	10%		Fl.34.220,00
Totaal project 6				Fl.410.640,00
PROJECT 7 ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
graven doorgang	m3	Fl.3,00	750	Fl.2.250,00
verwijderen en storten beton etc.				Fl.40.000,00
brug, voet, fiets	st	Fl.60.000,00	1	Fl.60.000,00
grond ontgraven atletiekbaan	m3	Fl.1,30	10000	Fl.13.000,00
grond (schoon) vervoeren naar depot	m3	Fl.6,00	6750	Fl.40.500,00
grond verwerken	m3	Fl.3,00	4000	Fl.12.000,00

asfalt voet/fietspad 3m breed	m1	Fl.360,00	400	Fl.144.000,00
bomenlaan	st.	Fl.200,00	80	Fl.16.000,00
schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	Fl.105,00	150	Fl.15.750,00
bankjes etc.	st	Fl.3.000,00	10	Fl.30.000,00
brug,voet 4m	st.	Fl.40.000,00	1	Fl.40.000,00
schanskorf/beton constructie	m2	?	130	Fl.50.000,00
stortstenen	ton	Fl.40,00	100	Fl.39.000,00
open terrein gras	m2	Fl.2,00	4000	Fl.8.000,00
subtotaal (ex. BTW)				Fl.510.500,00
planontwerp				P.M.
bestek				P.M.
planbegeleiding	perc	10%		Fl.51.050,00
onvoorzien	perc	10%		Fl.51.050,00
Totaal project 7				Fl.612.600,00
PROJECT 8 ELEMENTEN	eenh.	kost. /eenh.	hoeveelh	kostenraming
verwerven grond	ha	Fl.100.000,00	0,5	Fl.50.000,00
verwerven of beheerovereenkomst	ha	P.M.	1,5	P.M.
duikers (fietspad)	st	Fl.3.000,00	2	Fl.6.000,00
grond aanvoeren vanuit depot	m3	Fl.6,00	225	Fl.1.350,00
grond verwerken in dijkje	m3	Fl.3,00	225	Fl.675,00
bomenlaan	st.	Fl.200,00	70	Fl.14.000,00
schelpenvoetpad 1.5m breed	m1	Fl.105,00	150	Fl.15.750,00
brug,voet 4m	st.	Fl.40.000,00	1	Fl.40.000,00
bankjes etc.	st	Fl.3.000,00	4	Fl.12.000,00
aanpassen overstort filter				P.M.
subtotaal (ex. BTW)				Fl.139.775,00
al opgenomen in project 7				
<i>opengraven afsluiting</i>				<i>Fl.106.750,00</i>
planontwerp				P.M.
bestek				P.M.
planbegeleiding	perc	10%		Fl.13.977,50
onvoorzien	perc	10%		Fl.13.977,50
Totaal project 8				Fl.167.730,00
TOTAAL PROJECTEN				Fl.4.510.428,00

Prioriteiten op basis van ecologie

Op basis van natuurdoelen is eveneens een prioritering voor de ingrepen op te stellen. Hierbij speelt allereerst de ecologische hoofddoelstelling van het project, de ecologische continuïteit. Continuïteit van de oeverzones is het meest belangrijk omdat zij kerngebieden beekdalnatuur verbinden, daarna de realisatie van losse elementen als poelen en bosjes als stapstenen en tenslotte de continuïteit van het beekmilieu, de vistrap. Dit heeft relatief een wat lagere prioriteit omdat dit Dommeltraject binnen de provincie niet de hoofdfunctie waternatuur heeft gekregen.

Vervolgens is een redenatie gehanteerd zoals in het landelijk natuurbeleid. Hierin wordt prioriteit gegeven aan grotere gevarieerde natuurlijke eenheden, boven kleine eenheden zeldzame natuurtypen die weer prioriteit hebben boven eenheden algemenere natuurtypen. Dit betekent dat het realiseren van een dynamisch beek- en beekdal milieu door in de hoofdstroom terugbrengen van meander het Laar en passend beheer van het omliggende beekdal hoge prioriteit heeft. Hierbij is vooral ook de continuïteit van het beekdal milieu met Diependaal en het Roois Broek van belang. Daarop volgen het realiseren van een eenzijdig aangetakte beek, meander de Neul, met overstromingsgraslanden. Daarna volgt het realiseren van deze graslanden buiten de directe invloedssfeer van de beek, zoals het gebied achter de Lindendijk. Ten slotte heeft het cultureel inrichten van oevers zoals die aan de centrumkant van de Dommel ecologisch gezien de laagste prioriteit.

Prioriteiten op basis van landschap en recreatie

Op basis van de rol in de groenstructuur, of breder in landschap en recreatie, is eveneens een prioritering voor de ingrepen op te stellen. Deze is gebaseerd op de structurerende rol die aan de Dommelzone in de gemeentelijke groenstructuur is toegedacht. Hieruit komt voort dat het vooral moet voorzien in een continue structuur die de bestaande losse recreatieve elementen in de gemeente tot een geheel maakt. In eerste instantie kan hierbij gedacht worden aan doortrekken van wandel- en fietspaden, maar de aanwezigheid van een aansprekend groengebied in van een hart in deze structuur, aan de

Dommel, is voor het functioneren eveneens een belangrijke voorwaarde. Een dergelijk hoogwaardig groen element in het hart van het dorp ontbreekt, maar kan ter plaatse van stuw en stuwkom gerealiseerd worden. Hierbij is het versterken van de aanwezigheid van de Dommel en daarmee de identiteit van het dorp een belangrijk punt. Eveneens hoge prioriteit, maar op een minder monumentale plek heeft de realisatie van een groengebied op en rondom het atletiekveld, inclusief 'de Bocht'. In aansluiting hierop zou de oever aan de centrumkant van de Dommel kunnen worden opgeknapt. Vervolgens ligt de prioriteit bij aanpak van het gebied achter de Lindendijk. De aanpak en ontsluiting aan de randen van het dorp zijn minder belangrijk voor de structuur, maar wel in het toevoegen van bijzondere belevingswaarden. De vistrap vormt hierin nog een extra bijzonder attractief element.

7.4 Aanbevelingen voor vervolg

De bespreking van de prioriteiten laat zien dat het niet mogelijk is een eenduidige volgorde van projecten of ingrepen aan te geven. Dat is ook niet noodzakelijk. Het draagt vooral de belangrijke thema's aan waarover een discussie moet worden gevoerd wanneer zich verschillende kansen voor ontwikkeling voordoen. Belangrijk is vooral dat met de voorbereiding van het totale plan wordt begonnen zodat flexibel kan worden gereageerd op kansen.

Dit betekent dat moet worden gestart met de doorrekening van waterhuishoudkundige vraagstukken die in dit rapport worden voorgelegd. Deze kunnen een snelle uitwerking van de betreffende projecten mogelijk maken. Op basis hiervan kunnen de hieraan verbonden grootschalige investeringen op middellange termijn ingepland worden. Mogelijk kunnen zo de kosten over meerdere jaren gespreid worden.

Daarnaast moet echter ook zo snel mogelijk begonnen worden met een uitwerking en uitvoering van een aansprekend plan in het centrum van het dorp. 'Waterpark Eerschot' en een deel van het 'Dommelpark' bieden hiervoor de beste mogelijkheden.

Ten slotte dient actie te worden ondernomen om de mogelijke financieringsbronnen optimaal aan te spreken. Hierbij stellen we voor een apart traject in te zetten van subsidie- en participatieonderzoek. Een aansprekende presentatie van het plan is hierbij essentieel. Dit rapport doet daar een eerste aanzet toe.

Met deze aanpak moet het mogelijk zijn in de komende tien jaar het grootste deel van Plan Dotterbloem uit te voeren. Hiermee kan Sint-Oedenrode inhoud geven aan de mogelijkheden die haar bijzondere landschappelijke setting biedt: een prachtig groen dorp vervlochten met de Dommel.

8 BRONNEN

- Bestuurlijk Platform Reconstructie, 1999. Hoofdlijnen Provinciale uitgangspunten.
- BTL-Planburo, 1998. Inrichtingsplan Ahrend-terrein.
- Dienst Landelijk Gebied Noord-Brabant, 1985. Landinrichtingsplan Sint-Oedenrode.
- Dienst Landelijk Gebied Noord-Brabant, 1998. Dommeldal-Noord. Berggrenzenplan.
- Dienst Landelijk Gebied Noord-Brabant, 1999. Schets inrichtingsplan ecologische verbindingzone Oude Dommelarm.
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1998. Herziening Bestemmingsplan buitengebied.
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1995. Groenstructuurplan Sint-Oedenrode.
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1999. Plan ontwikkeling Odendaal. (voorlopig)
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1996. Structuurschets Sint-Oedenrode 1996 - 2015. (niet vastgesteld)
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1998. Centrumplan Sint-Oedenrode.
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1998. Plan Borchmolendijk-Sluisstraat te Sint-Oedenrode. (voorlopig ontwerp BTL-Planburo)
- Gemeente Sint-Oedenrode, 1999. Uitwerkingsplan Kerkstraat. (voorlopig)
- Grote Historische Atlas van Nederland, 1990. 4 Zuid-Nederland 1838 - 1857. Wolters-Noordhoff Atlasproducties.
- Grote Provincie Atlas, 1992. Noord-Brabant. Wolters-Noordhoff Atlasproducties.
- Heesters, W., 1981. Sint-Oedenrode. Zwerftocht door een boeiend verleden.
- Historische Atlas Noord-Brabant, 1990. (1905 - 1921). Samenst. G.L.Wieberdink.
- Klijn, J. en C. Kwakernaak, red., 2000. Bekenland in beweging – handreiking voor een kwaliteitsimpuls. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Limes Divergens, 1996. Natuurwaarden van geïsoleerde beekmeanders langs de Dommel.
- Ministerie van LNV, 1989. Natuurbeleidsplan.
- Ministerie van LNV, 2000. Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21ste eeuw (NBL21).
- Ministerie van OCenW, 1999. Nota Belvedere. Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting.
- Nieuwland Advies, 1998. Groene levensader door Boxtel.
- Inrichtingsvisie Dommel en Smalwater door Boxtel.
- OVB, 1994. Vismigratie, visgeleiding en vispassages in Nederland.
- OVB, 1997. Inventarisatie en visstanden in het beheersgebied van Waterschap de Dommel. Koepelrapport.
- Provincie Noord-Brabant, 1991. Streekplan Noord-Brabant.
- Provincie Noord-Brabant, 1993. Vegetatiekartering Midden- en Oost-Brabant.
- Provincie Noord-Brabant, 1993. Broedvogelkartering Midden- en Oost-Brabant.
- Provincie Noord-Brabant, 1996. Leidraad ecologische verbindingzones.
- RAVON, 1995. Herpetofauna in Sint-Oedenrode.
- Stiboka, 1976. Ruilverkaveling Sint-Oedenrode II. Aanvullend bodemkundig onderzoek.
- Stiboka, 1978. Bodemkaart bij Landinrichtingsstudie Midden-Brabant.
- Stiboka, 1981, 1985. Bodemkaart van Nederland, blad 51-Oost en 51-West.
- STOWA, 1993. Leidraad ecologisch beekherstel.
- VISTA, 1995. Natuur en Landschap in relatie tot Omleidingsweg, Sint-Oedenrode.
- VISTA, 1996. Beheersvisie Diependaal en omgeving, Gemeente Sint-Oedenrode.
- Waterschap de Dommel, 1996. Uitwerking beleid vismigratie.
- Waterschap de Dommel, 1996. Waterbeheerplan Dommel Waterschap de Dommel en Heidemij Nederland B.V., 1972. Onderzoek naar de noodzaak van partiële verbetering van de Dommel te Sint-Oedenrode en mogelijke alternatieve voorzieningen.