

4. Ottersum: Nijmeegseweg tot Rijksweg N271

Huidige situatie en opgave

Dit gebied loopt vanaf de kruising van de Kleineweg met de Nijmeegseweg tot aan de Rijksweg N271. De dijk die na 1994 is aangelegd, ligt vanaf deze kruising parallel aan de westzijde van de Nijmeegseweg. Langs deze weg staan een aantal beeldbepalende bomen die de voormalige Napoleonsroute markeren. Vervolgens buigt de dijk af van de weg en ligt deze grotendeels op de kavelgrenzen. Daardoor is het dijktracé hoekig en heeft geen relatie met het onderliggende landschap.

De dijk loopt strak om een woonperceel en langs de achterzijde van de bouwmarkt (Hubo). Vervolgens maakt de dijk een haakse bocht dwars door het gebied naar de N271, vanwege de volkstuinten die hier destijds binnendijs lagen.

Inmiddels hebben deze volkstuinten plaatsgemaakt voor natuur en is dit binnendijs perceel samen met het buitendijs Niersdal onderdeel van het Natuurnetwerk Limburg (NNL). Het Niersdal kenmerkt zich door herkenbare steilranden. De onverharde weg Henakker is een druk bewandeld pad en loopt dwars door dit natuurgebied, kruist de dijk en sluit aan op de Koeweidestraat. De Henakker wordt gedeeltelijk begeleid door beplanting. Langs de Koeweidestraat ligt een aantal diepe en laag gelegen percelen die zich uitstrekken tot aan de dijk. Woningen kennen van oorsprong een oriëntatie op de Koeweidestraat en de Nijmeegseweg. Tegen de dijk aan ligt binnendijs een voedselbos en een paardenbak.

De hoogte van de huidige dijk bedraagt ca. NAP +13,8 m. Om aan de waterveiligheidsnorm te voldoen is een kruinhoogte van NAP +14,5 m nodig. Over de gehele lengte, tot aan de Rijksweg, is er een piping-opgave.



Figuur 4.1: Hoogtekaart (blauw laag, rood hoog) met huidige dijken, Niersdal en wegen



Figuur 4.2: Zicht op de huidige dijken met hoekig karakter

Ontwerp

Het verleggen van de dijk en het hiermee creëren van een landschappelijk meer vloeiende en daardoor logischere ligging, biedt hier de mogelijkheid om ruimte aan de rivier terug te geven. Door de huidige aansluiting van de dijk op het grondlichaam van de N271 in noordelijke richting te verplaatsen ontstaat hier meer ruimte voor de rivier. Ter hoogte van de Hubo ligt de huidige dijk tegen het terrein van de bouwmarkt aan en is er geen plek voor binnenwaartse versterking. De dijk verschuift hier noodzakelijkerwijs buitenwaarts en met deze verplaatsing is in het ontwerp gekozen om deze logisch aan te laten sluiten op de aanliggende delen van de dijk. Hiermee worden knikken uit het ontwerp gehaald wat resulteert in een zo kort mogelijke dijk lengte. Om een goede aansluiting op de Rijksweg te maken moeten enkele bomen en struiken gekapt worden. De huidige dijk die aansluit op de N271 wordt afgegraven.

Om piping te voorkomen komt er in dit hele traject in de binnenteen een kleischerm van 1,5 m diep. Voor de aansluiting van het kleischerm langs de Nijmeegseweg op het kleischerm langs de Kleineweg is een verticale piping-maatregel nodig. Deze piping-maatregel kruist de Nijmeegseweg en kan bijvoorbeeld de vorm krijgen van een ondergronds damwandscherm. Ook voor de aansluiting op het grondlichaam van de N271 is vergelijkbare verticale piping-maatregel nodig.

De dijk langs de Nijmeegseweg wordt buitendijks versterkt, omdat de weg niet zelf als dijk kan fungeren vanwege de aansluitingen op de woningen. Hierdoor kunnen de binnendijks gelegen beeldbepalende bomen ter hoogte van de aansluiting op de Henakker behouden blijven. De ruimte die hier ontstaat tussen de weg en de dijk wordt vormgegeven als infiltratiezone voor regenwater.

De ontwerphoogte van de kruin is NAP +14,5 m en de kruin is 4,5 m breed. Het profiel is over de gehele lengte eenduidig met zowel binnendijks als buitendijks een talud van 1:3. Vanwege de lange taluds aan weerszijden vindt het beheer van de dijk plaats vanaf de kruin en vanaf beheerpaden onderaan de dijk met een breedte van 3,75m. Onder beide beheerpaden ligt een klei-inkassing van 2,0 m breed onder een helling van 1:10. Uitzondering hierop is dat voor het beheer van het binnentalud langs de Nijmeegseweg, vanwege zijn korte lengte, volstaan kan worden met beheer vanaf de kruin.



Vanaf de Koeweidestraat nabij de N271 gaat een beheerpad in het binnentalud van de dijk omhoog om het beheerpad op de kruin te bereiken. Aan de buitenzijde gaat tevens een beheerpad in het buitentalud omlaag om het buitendijks beheerpad te bereiken. Tussen Koeweidestraat en nieuwe dijk komt een greppel voor infiltratie van regenwater.

De toegang naar de weg Henakker vanaf het kruispunt Nijmeegseweg wordt teruggebracht en komt in het verlengde te liggen van de verlegde Kleineweg. De Henakker wordt een doodlopende weg en krijgt geen open verbinding meer met de Koeweidestraat. Bij de kruising Henakker-Nijmeegseweg is in de huidige situatie een entree naar het Niersdal. Deze wordt teruggebracht. Ook de entree tot het Niersdal bij de Koeweidestraat wordt teruggebracht. De beheerpaden op de dijk van het waterschap kunnen hiervoor gebruikt worden.

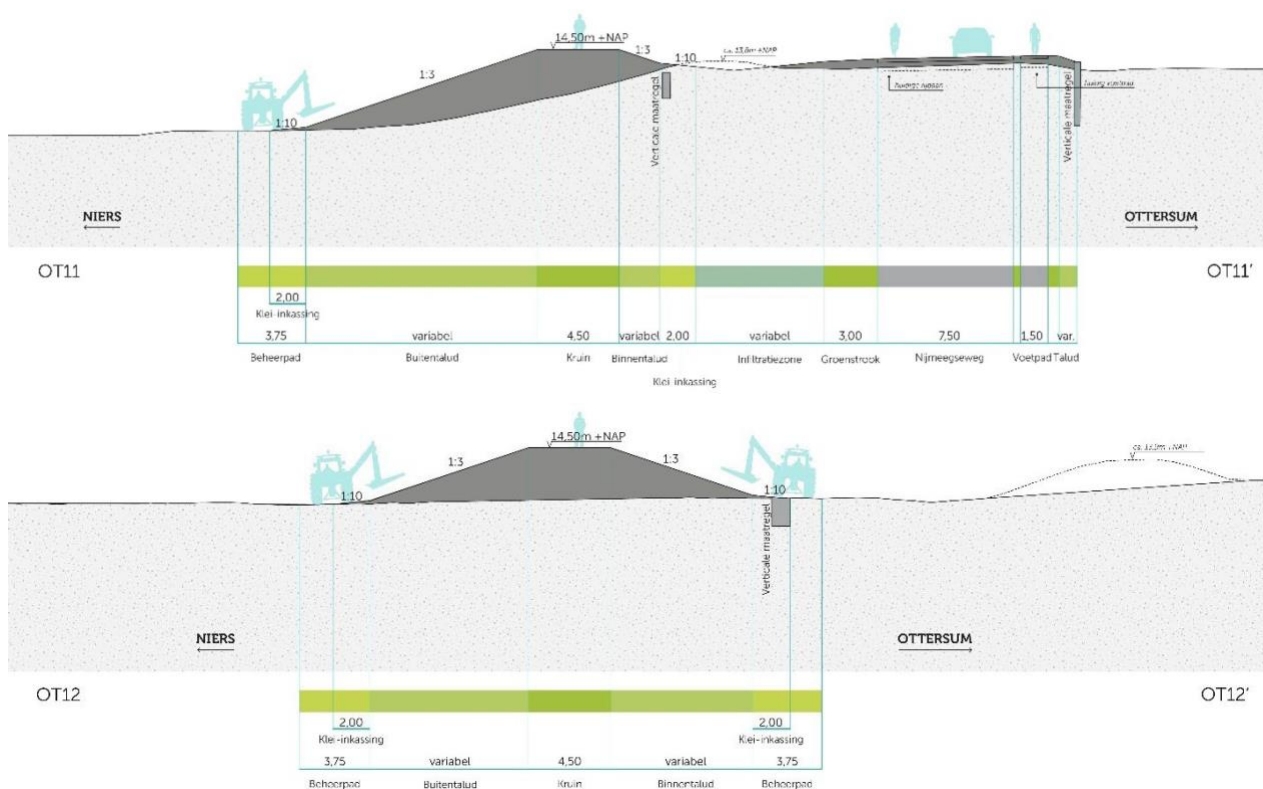
Om de markering van de Napoleonroute te versterken worden langs de Nijmeegseweg in het kader van de groencompensatie nieuwe bomen aangeplant. Tussen de bomen is er ruimte voor het terugbrengen van parkeerplekken. Omdat hier meerdere wandelroutes samenkomen, is er ook een plek voorzien met een bankje. Het voetpad aan de onderzijde van de dijk wordt verplaatst naar de bovenzijde. Struinen blijft hier in de toekomst toegestaan en mag hier ook op de dijk en door het Niersdal over de weg Henakker.



Legenda

	Kruin		Verticale maatregel		Kadastrale grens		Rijbaan
	Talud		Verharding		Te verwijderen boom		Fietspad
	Steunberm		Taludtrap		Terug te planten bos		Voetpad
	Beheerpad/inspectiepad		Tijdelijke werkstrook		Pompostelplek		Erf-/perceelstoegang
	Aanheling/voorlandverbetering		Afgraving/verwijderen bestaande waterkering		Bestaande watergang		Kanoroute
	Watergang/greppel		Te verwijderen verharding		Duiker		Dijktrap
	Coupure		Ontwerphoogte (aanleghoogte ca. 0,20m hoger)		Te verwijderen duiker		Rustpunt

Figuur 4.3: Overzichtskaart maatregelen dijktracé Henakker: van Nijmeegseweg tot N271.



Figuur 4.4: Dwarsprofielen dijktracé Henakker: van Nijmeegseweg tot N271.

Naast de maatregelen voor de dijkversterking die hierboven zijn beschreven zijn aanvullende maatregelen uitgewerkt voor het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Binnen dit traject gaat het concreet om de volgende onderdelen:

- Realiseren van een trap in het binnentalud naar de kruin van de dijk in de bocht van de dijk haaks op de Nijmeegseweg.

Participatie

Tijdens diverse inloopbijeenkomsten en keukentafelgesprekken hebben omwonenden en Staatsbosbeheer vanuit natuurwaarden en recreatie de wens geuit om de doorlopende weg Henakker af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer en alleen toegankelijk te maken voor fietsers en wandelaars. Aan deze wens wordt tegemoet gekomen door van de weg Henakker een doodlopende weg te maken, waarbij er geen doorgaande verbinding meer is met de Koeweidestraat. Bij de aansluiting op de Nijmeegseweg wordt een hek geplaatst waar alleen wandelaars en fietsers doorheen kunnen.

Omwonenden hebben aangegeven belang te hechten om het rustpunt terug te brengen op de kruising van Nijmeegseweg met de Kleineweg. Ook wordt er waarde gehecht aan de bomenrij langs de Nijmeegseweg en het behoud van de parkeerplekken. Het ontwerp houdt hier rekening mee. Een deel van de bomen aan de buitendijkse zijde, richting Gennep, zullen echter wel verdwijnen. Om de openheid van de Niers te benadrukken worden nieuwe bomen aangeplant langs de Nijmeegseweg in de richting van Ottersum.

Afweging

Langs het gehele dijktracé in Ottersum speelt een piping-opgave. Gekozen is om dit ter plaatse op te lossen met een kleischerm in de binnenteen van de dijk. Voorlandverbetering is afgefallen vanwege hogere kosten en forse negatieve consequenties voor de natuurwaarden in het Niersdal (NNL). Ook zou er dan meer aanheling binnendijs nodig zijn geweest met grotere consequenties op achtertuinen.

Daarnaast is een verticale maatregel in de vorm van een damwandscherm afgevalen, vanwege hoge kosten. Voordeel van een kleischerm is dat deze aanzienlijk minder (geluids)hinder oplevert tijdens de uitvoering dan een damwandscherm. Een damwandscherm blijft nodig bij de aansluiting op het grondlichaam van de N271 en bij de kruising met de Nijmeegseweg, vanwege het grote hoogteverschil en de maakbaarheid van een kleischerm.

De aansluiting van de Kleineweg op de Nijmeegseweg is een plek waar veel samenkomt. Hier zijn verschillende varianten onderzocht: varianten met coupure en zonder coupure. Uitgangspunt is om percelen van omwonenden zo min mogelijk te raken waarbij toegangen naar de woningen bereikbaar moeten blijven. Daarbij wordt rekening gehouden met de bestaande bomenrij, verkeerskundige eisen zoals zichtlijnen en helling en een particuliere haag. De keuze is gevallen op de variant zonder coupure. Deze variant is robuuster en kent lagere kosten. De kruising tussen de Kleineweg en Nijmeegseweg komt iets buitenwaarts te liggen richting Gennep. Hierdoor blijft de kruising zo compact mogelijk, worden particuliere percelen niet geraakt en blijven ze goed bereikbaar. Ook kan een particuliere haag behouden blijven.