

## Locatie en inrichting van hoogwatervluchtplaatsen in projectgebied Negenoord

Nummer : IN.A.2004. 133  
Datum : 14 – september – 2004  
Auteurs: Alexander Van Braeckel & Kris Van Looy  
Vragen naar : Alexander Van Braeckel  
Geadresseerde : Herman Gielen  
Administratie : De Scheepvaart  
Afdeling : Maas  
Lombaardstraat 26, 3500 Hasselt  
Aantal bladzijden : 4

Betreft: adviesvraag voor aanleg hoogwatervluchtplaatsen voor grote grazers in het project Negenoord.

Korte probleemschets:

Hoogwatervrije zones zijn van belang voor het goed functioneren van een natuurlijk riviergebied en het voorkomen van grote praktische problemen ten aanzien van het begrazingsbeheer. Vele in overstromingsgebied aanwezige middelgrote en kleine zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten en andere ongewervelden zijn afhankelijk van hoogwatervrije plaatsen om duurzaam aanwezig te kunnen zijn in het gebied. Kwetsbare soorten zoals bijvoorbeeld de Kamsalamander en Levendbarende hagedis, verkiezen steeds de nabijheid van overstromingsvrije zones in het leefgebied. Zo is gekend dat kamsalamanders van het riviergebied naar het achterland trekken om te overwinteren, de Levendbarende hagedis verkiest in het Grensmaasgebied de zone tegen de winterdijk in Hochter Bampd.

Vooraf voor de grote grazers in het gebied is de voorziening van hoogwatervluchtplaatsen een beheerstechnisch inrichtingsvraagstuk. Bij de inrichting van nieuwe gebieden wordt hier dus best in de planfase rekening mee gehouden. Dit advies geeft een aantal algemeen geldende principes voor de aanleg van

hoogwatervluchtplaatsen en concrete richtlijnen voor gewenste locaties en groottes in het projectgebied Negenoord.

Bij de bespreking van mogelijke hoogwatervrije zones kunnen twee *types hoogwatervrije zone* onderscheiden worden:

- Een **hoogwatervluchtplaats** is een hoogwatervrije zone in het winterbed van de rivier waar de dieren tijdelijk een droge schuilplaats kunnen vinden.
- Een **uitwijklocatie** is een zone buiten het winterbed van de rivier waar dieren en/of grazers al dan niet onder menselijke begeleiding een tijdelijke schuilplaats kunnen vinden.

Algemeen is vanuit ecologisch standpunt een combinatie van hoogwatervluchtplaatsen en aansluitende uitwijklocaties het meest aangewezen. Fauna en grazers kunnen tijdelijk een onderkomen vinden op de hoogwatervrije zones in en aan de rand van het gebied. In de langere periode waarbinnen de pas overstroomde gebieden door de natte omstandigheden niet of nauwelijks als graasgrond kunnen fungeren vormen nabijgelegen uitwijklocaties dé ideale oplossing. In droge tot vochtige gebieden buiten de rivierdijk kunnen ze tijdelijk (winterperiode) voldoende voedsel vinden en kan de vluchtende fauna een veilig onderkomen vinden. Natte, kwelgevoelige gebieden vormen slechte uitwijklocaties doordat ze vaak ook in de winterperiode een hoge waterstand vertonen.

Vanuit beheersstandpunt zijn uitwijklocaties het meest interessant aangezien ze buiten het rivierbed gelegen zijn, anderzijds ligt het aansluiten van naburige gronden buiten de winterdijk soms maatschappelijk gevoeliger/moeilijker. Voor de Maasvallei geldt daarbij nog dat de meeste aanliggende delen ook onderwater komen bij hoogwater. Waar het kan is de voorziening van aangesloten uitwijklocaties evenwel aangewezen.

Vanuit ecologisch oogpunt is bijvoederen niet gewenst en ook niet steeds nodig aangezien het gebaseerd is op opvattingen dat de verliezen aan conditie gedurende de winter schadelijk zijn voor de dieren (Wallis de Vries 1994). Bij een meer 'natuurlijke begrazing' wordt immers gestreefd naar een minimalisatie van menselijke ingrepen. Daarom is het wenselijk om te streven naar het aansluiten van grotere, bij hoogwater begraasbare gebieden binnen of buiten het winterbed van de rivier.

## **Aanleg en inrichting?**

De hoogwatervrije zone moet via een langzaam oplopend maaiveld goed bereikbaar zijn voor de dieren. Tijdens hoogwater moeten deze zones ook via het water nog eenvoudig bereikbaar zijn.

Om tijdens hoogwater stress onder de dieren te verlagen is naast voldoende oppervlakte grasland ook een aandeel struweel en bos op de hoogwatervluchtplaats of uitwijklocatie gewenst. De grazers kunnen zich dan in groepjes over de hoogwatervrije zone verdelen en terugtrekken in de dekking van het struweel. Ook voor fauna uit het gebied is een mozaïek van grasland en struweel gewenst. Uitwijklocaties en hoogwatervluchtplaatsen verder van de winterdijk vormen vaak minder verstoorde zones en zijn voor de fauna van het gebied van groter belang.

## Grootte?

Het is deels afhankelijk van:

- de duur van het hoogwater
- het aantal dieren in het terrein
- de ruimtelijke structuur van het gebied

De grootte van de hoogwatervrije zone is enerzijds afhankelijk van de **duur van het hoog water**. Hier wordt niet alleen de hoogwaterpiek zelf gerekend maar tevens de periode waarbinnen het gebied te nat is en daardoor weinig toegankelijk voor grazers en andere fauna. Extreme hoogwaterpieken op de Grensmaas duren overwegend slechts 1 tot enkele dagen, maar het wegtrekken van het water van de laaggelegen terreindelen kan maanden duren. Algemeen kan wel gesteld dat wanneer in de omgeving van de vluchtplaats ook hooggelegen zandige terreindelen aanwezig zijn, er snel groter oppervlaktes terug beschikbaar komen voor de grazers. Om die reden moet slechts een beperkt voedselaanbod aanwezig zijn. Beperkte voedselschaarste en gewichtsverlies is een natuurlijk fenomeen voor grazers in de winter. Indien de oppervlakte ontoereikend is, kan uit ethische overwegingen bij hoogwater zo nodig bijgevoerd worden.

Het **aantal dieren** in het terrein/aanliggend begrazingsblok is bepalend voor de minimale grootte van de hoogwatervrije zone.

Bij de 'natuurlijke begrazing' wordt uitgegaan van een grazersdichtheid van 1 dier op 3 tot 4 hectares. Uitgaande van een begraasbare oppervlakte van circa 80 ha voor Negenoord kunnen de aantallen variëren tussen de 20 en 30 dieren, bestaande uit runderen en paarden. Er moet daarom voldoende bewegingsruimte en voedselaanbod zijn voor twee kuddes runderen en paarden.

De **ruimtelijke structuur** van het gebied speelt een belangrijke rol bij het lokaliseren van de hoogwatervluchtplaats. Met volgende zaken moet rekening gehouden worden:

- Gemakkelijk bereikbaar vanaf de winterdijk voor de mens

Dit is vooral van belang bij eventuele evacuatie naar verder afgelegen uitwijklocaties, mogelijkheid voor het bijvoederen, ... Liefst worden de vluchtplaatsen aanliggend aan de winterdijk voorzien.

- Gemakkelijk toegankelijk voor het dier
  - Vanuit het water
  - Vanaf de andere hoge delen in het gebied

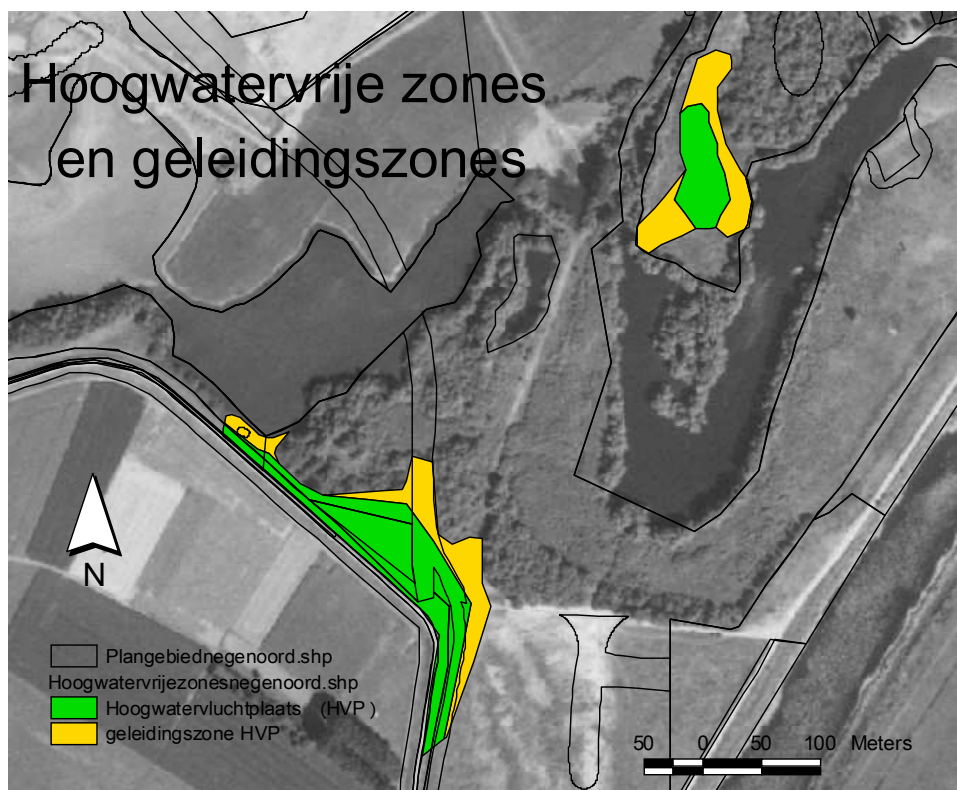
Zowel naar zichtbaarheid/herkenbaarheid als naar voedselbeschikbaarheid blijven de geleidings- en randzones best grotendeels onbebost. Op de hoogste kern van de hoogwatervrije zones kan spontaan een mozaïek met struweel ontwikkelen. De hoogwatervrije zones kunnen best voorzien worden van zandige gronden, waarop volledige bebossing spontaan wordt tegen gehouden door de grazers en als bijkomend voordeel heeft dat deze bodems beter betreding verdragen.

## Advies t.a.v. de inrichtingsschets

De grootte van de vluchtplaats tegen de dijk zou best iets groter zijn dan voorzien. Op de kaart hieronder is de voorziene driehoek tegen de winterdijk van 0,3 ha uitgebreid tot ongeveer 1,3 ha. Hiervoor hebben we de aanvullingen voor de nieuwe zomerdijk op die plaats ingetekend als hoogwatervluchtplaats zodat ze iets hoger moeten komen dan voorzien.

De toegankelijkheid van de vluchtplaatsen kan geoptimaliseerd worden door geleidingszones waarbij maaiveld langzaam oploopt vanuit de omgeving tot boven de grens van het extreem hoog water (bvb. aansluitend bij het centrale oude dijkje). Voor de geleidingszones (~1 ha) die op de kaart zijn aangegeven, zou een aanvulling met zandig materiaal wenselijk zijn (hetzelfde materiaal als voor de vluchtplaats zelf).

Voor de locatie van de hoogwatervluchtplaats binnen in het terrein wordt geopteerd voor de zone van de voormalige akker op het schiereiland. Hier is het van belang een geleidingszone aan te leggen naar de noordelijke en oostelijke graslanden, zowel voor de grazers alsook voor de gevoelige diersoorten die daar op de drogere grindige en zandige biotopen voorkomen. Wanneer het terrein vlugger gaat overstromen, zullen zomeroverstromingen in deze terreindelen ook voorkomen, zodat deze vluchtplaats van groter belang wordt o.a. voor aanwezige insecten zoals de Blauwvleugelsprinkhaan en de Levendbarende hagedis die in 2004 voor het eerst werd waargenomen. Deze gevoelige soorten voor overstroming zullen dus zeker afhankelijk zijn van deze vluchtplaats (en een goede toegang tot die vluchtplaats).



Wallis de Vries M.F. 1994. Foraging in a Landscape Mosaic: Diet selection and performance of free-ranging cattle in heathland and riverine grassland. Doctoraatsthesis Landbouw Universiteit Wageningen, 161 pp.