

## Advies betreffende het voorstel van schapenbegrazing langs het kanaal Plassendale-Nieuwpoort

Nummer:	INBO.A.2014.26
Datum advisering:	25 maart 2014
Auteur(s):	Andy Van Kerckvoorde & Jan Van Uytvanck
Contact:	Lieve Vriens ( <a href="mailto:lieve.vriens@inbo.be">lieve.vriens@inbo.be</a> )
Kenmerk aanvraag:	e-mail op datum van 17 februari 2014
Geadresseerden:	<p>Waterwegen en Zeekanaal NV</p> <p>T.a.v. Nathalie Devaere Afdeling Bovenschelde Guldensporenpark 105 9820 Merelbeke</p> <p><a href="mailto:Nathalie.Devaere@wenz.be">Nathalie.Devaere@wenz.be</a></p> <p>Joris Duyck Districtshoofd District 7 - IJzer</p> <p><a href="mailto:Joris.Duyck@wenz.be">Joris.Duyck@wenz.be</a></p>

## AANLEIDING

Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) ontving een aanvraag door derden voor begrazing met schapen langs het kanaal Plassendale-Nieuwpoort. Het betreft de bermen gelegen op de linkeroever, van 500 m stroomafwaarts Florizoonebrug tot Zeltebrug, op het grondgebied van Oostduinkerke. Er bestaat een goedgekeurd bermbeheerplan (Van Kerckvoorde & Vermeersch, 2010). In dit beheerplan wordt aangegeven dat na enkele jaren intensief maaien het instellen van een extensieve begrazing gunstig kan zijn voor het behoud en de ontwikkeling van de ecologische waarden van het traject.

## VRAAGSTELLING

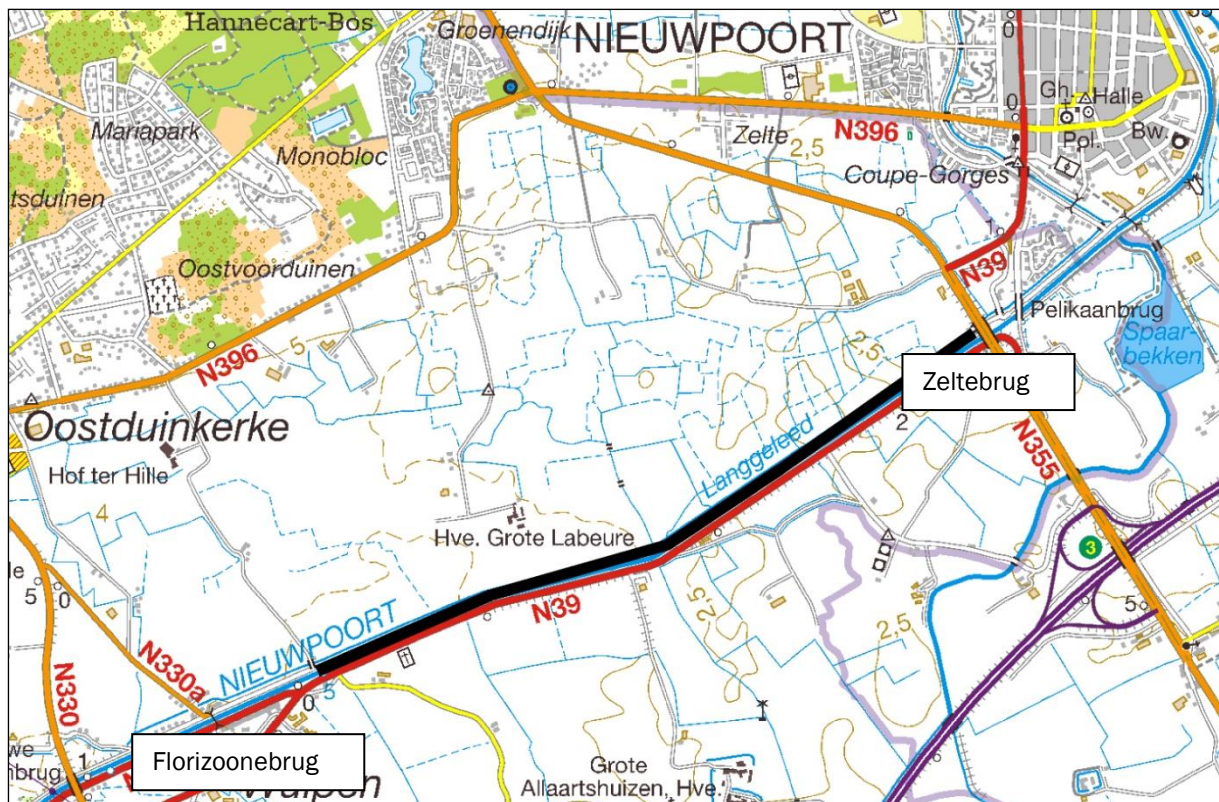
- Is begrazingsbeheer met schapen mogelijk in het betreffend bermtraject?
- Indien schapenbegrazing kan, welk regime wordt dan best gehanteerd?
- Zijn er nog aspecten waarmee rekening moet gehouden worden om de condities voor de populatie gulden sleutelbloem te optimaliseren?

Bij de uitwerking van het beheer is het wenselijk om rekening te houden met huidige natuurwaarden en de ecologische streefbeeld en aangegeven in het bermbeheerplan.

## TOELICHTING

### 1. Situering

Het betreffende bermtraject ligt op de linkeroever van het kanaal Plassendale-Nieuwpoort, tussen 500 m stroomafwaarts Florizoonebrug tot Zeltebrug. De lengte van het bermtraject is  $\pm 3150$  m. Het bermtraject wordt aan de ene zijde begrensd door het Kanaal Plassendale-Nieuwpoort, aan de andere zijde door de waterloop Langgeleed (VHA nummer 1212, tweede categorie). Er loopt een verhard jaagpad over het bermtraject. De bermbreedte aan de zijde van het kanaal is gemiddeld  $\pm 3$  m, aan de zijde van het Langgeleed  $\pm 4$  m.



Figuur 1. Situering van het bermtraject (zwarte lijn) op de linkeroever, van 500 m stroomafwaarts Florizoonebrug tot Zeltebrug, langs het Kanaal Veurne-Nieuwpoort (grondgebied Oostduinkerke).

## 2. Huidige natuurwaarden

Het bermtraject bestaat uit een productieve soortenarme vegetatie waarbij forse grassen (kropaar, glanshaver, ruw beemdgras), grote brandnetel, akkerdistel en kruidistel hoge bedekkingen hebben (foto 1 & 2). Een ruderaal vegetatie op verstoorde bodem, met als indicatorsoort kruipertje, werd in beperkte mate aangetroffen net stroomopwaarts Zeltebrug (Van Kerckvoorde & Vermeersch, 2010).

De vegetatie van de bermen is deels te beschouwen als het zevenblad-ridderzuring bermtype en deels als het fijne kervel-glanshaver bermtype met elementen van het kruipertje-stinkende gouwe bermtype.



Foto 1: berm aan de zijde van het kanaal Plassendale-Nieuwpoort (9 juni 2010)



Foto 2: berm aan de zijde van het Langgeleed (9 juni 2010)

Het bermtraject herbergt tevens enkele waardevolle vegetatierelicten:

- Zo is er, op 54 locaties, gulden sleutelbloem aangetroffen bij de inventarisatie van april 2010. Het betrof dikwijls slechts individuele planten die diep in het talud groeien. Hierdoor wordt vermoed dat het om relict gaat van vroegere omvangrijkere populaties en dat het huidige beheer niet bevorderend voor de soort is.  
In Vlaanderen is gulden sleutelbloem vrij zeldzaam (kwartierhokfrequentieklasse 4): in 2000 werden zo'n 250 populaties geteld. De meeste populaties liggen in Voeren. Een tweede kerngebied is de Westhoek in West-Vlaanderen. Gulden sleutelbloem wordt voornamelijk aangetroffen op matig droge, maar niet te sterk uitdrogende, meestal kalkrijke grond (Van Landuyt *et al.*, 2006).
- Goudhaver is regelmatig aangetroffen vooral naar de Zeltebrug toe. De soort is een Rode Lijst soort in de categorie "achteruitgaand". Goudhaver is een graslandsoort die bij voorkeur op voedselarme tot matig voedselrijke, basische grond groeit. De standplaatsen variëren van vochtig tot droog. De soort gaat in Vlaanderen vrijwel zeker achteruit door het toegenomen gebruik van meststoffen (Van Landuyt *et al.*, 2006).
- Fijne kervel is op verschillende locaties aangetroffen in het beoogde bermtraject. Fijne kervel is vrij zeldzaam in Vlaanderen (kwartierhokfrequentieklasse 4) en groeit op droge, voedselrijke, basische bodems dikwijls in de ondergroei van struweel en bos en in zomen (Van Landuyt *et al.*, 2006).
- Op ± 600 m stroomopwaarts van de Zeltebrug is één exemplaar van kruipend stalkruid gevonden. Ook deze soort is zeldzaam voor Vlaanderen (kwartierhokfrequentieklasse 4). Kruipend stalkruid is een overblijvende plant van kalkrijke mosduinen, duingraslanden en andere kalkrijke graslanden op droge tot vochtige, voedselarme bodems (Van Landuyt *et al.*, 2006).



Foto 3: gulden sleutelbloem in het betreffend bermtraject aan de zijde van het Langgeleed (29 april 2010)

## 2. Ecologisch streefbeeld

Het is niet wenselijk om bermtypes die wijzen op voedselrijke condities (bv. zevenblad-ridderzuring type) in stand te houden. Ook vegetaties die duiden op een of andere vorm van verstoring (bv. kruipertje-stinkende gouwe type) worden niet nagestreefd. Door een natuurvriendelijk beheer kunnen dergelijke vegetaties evolueren naar ecologisch waardevollere en soortenrijkere bermtypes.

Het streefbeeld voor het bermtraject is de ontwikkeling van bloem- en soortenrijke vegetaties duidend op eerder voedselarme en kalkrijke condities. Doelsoorten omvatten gulden sleutelbloem, knoopkruid, margriet, peen, smalle weegbree, kruipend stalkruid, viltig kruiskruid, bijenorchis, goudhaver, zachte haver en zeggroene zegge. Een dergelijke vegetatie komt momenteel voor langs het kanaal Passendale-Nieuwpoort tussen de voetgangersbrug en de RWZI Wulpen, zo'n 2.500 m stroomopwaarts van de Florizoonebrug.

Het voorkomen van ecologisch waardevolle relicten in het bermtraject duidt op aanzienlijke natuurpotenties. De huidige, slechte ontwikkeling van de vegetatie duidt op een ongeschikt beheer waardoor de vegetatie verruigt en ook de relicten dreigen te verdwijnen. Gezien de grote potenties werd het bermtraject afgebakend als prioritaire zone in het bermbeheerplan (Van Kerckvoorde & Vermeersch, 2010).

## 3. Beheervoorstel

Een omvormingsbeheer is noodzakelijk om voor het betreffende bermtraject de productieve en soortenarme vegetaties te laten ontwikkelen naar meer soortenrijke vegetaties. Dit omvormingsbeheer kan bestaan uit een maaibeheer of uit een combinatie van maaien en begrazing. Een beheer van het bermtraject dat enkel uit begrazing bestaat, is niet wenselijk om volgende redenen:

- Het bermtraject wordt momenteel gekenmerkt door een vegetatie met hoge biomassa-productie waardoor een verschraling van de vegetatie wenselijk is. Begrazing als enige beheervorm is geen goed instrument om nutriënten te verwijderen (Bakker *et al.*, 1983). Een afvoer van nutriënten gebeurt wel bij een goed uitgevoerd maaibeheer (Schaffers *et al.*, 1998).
- Door de hoge biomassa-productie van het bermtraject bestaat de kans dat de biomassa niet volledig wordt kort gegeten door de dieren. Vooral schapen zijn selectieve grazers waardoor de kans bestaat dat een deel van de biomassa wordt vertrappeld en niet meer gegeten wordt. Dit bevordert strooiselvorming en verruiging van de vegetatie. Enkel competitieve soorten (grote brandnetel, glanshaver, zuringsoorten, distels) kunnen in dergelijke omstandigheden groeien. Wanneer een maaibeurt plaatsvindt in de voorzomer, wordt reeds een aanzienlijke hoeveelheid biomassa van de berm gehaald vooraleer de dieren worden ingeschaard in de zomer. Hierdoor kunnen de dieren de bermvegetatie beter en efficiënter kort geven.
- Indien gekozen wordt voor begrazing als enige beheervorm, moeten de dieren door de hoge huidige biomassa-productie van het bermtraject reeds vroeg in het groeiseizoen op de berm gebracht worden. Een dergelijke vroege begrazing vanaf mei zorgt bij populaties van gulden sleutelbloem voor een vernietiging van bloeistengels en vruchten waarbij een verminderde competitie en bloei van de planten optreedt. Het gevolg is verminderde zaadproductie en rekrutering waardoor de populatiegrootte verkleint (Brys *et al.*, 2004).

## 4. Concrete uitwerking maaibeheer in combinatie met schapenbegrazing

Een combinatie van maaien en begrazen wordt ook in andere bermen toegepast (Leo & Spijker, 1994; TAW, 1986; Elbersen *et al.*, 2003).

### 4.1 Maaibeheer

Er wordt een maaibeurt voorgesteld begin juni. Productieve soorten vertonen in mei een sterke groei met een maximale biomassa begin juni wanneer tot bloei wordt gekomen. Wanneer gemaaid wordt begin juni wordt dan ook een zo groot mogelijke hoeveelheid biomassa weggehaald (Zwaenepoel, 1998) en worden productieve soorten sterk benadeeld (Parr & Way, 1988).

Begin juni is de zaadvorming bij gulden sleutelbloem nog eerder beperkt. Ideaal worden de planten gespaard bij een maaibeurt begin juni. In het beschouwde bermtraject groeit gulden sleutelbloem vooral diep in het talud. Door het onderste deel van de talud niet te maaien wordt gulden sleutelbloem gespaard.

### 4.2 Schapenbegrazing

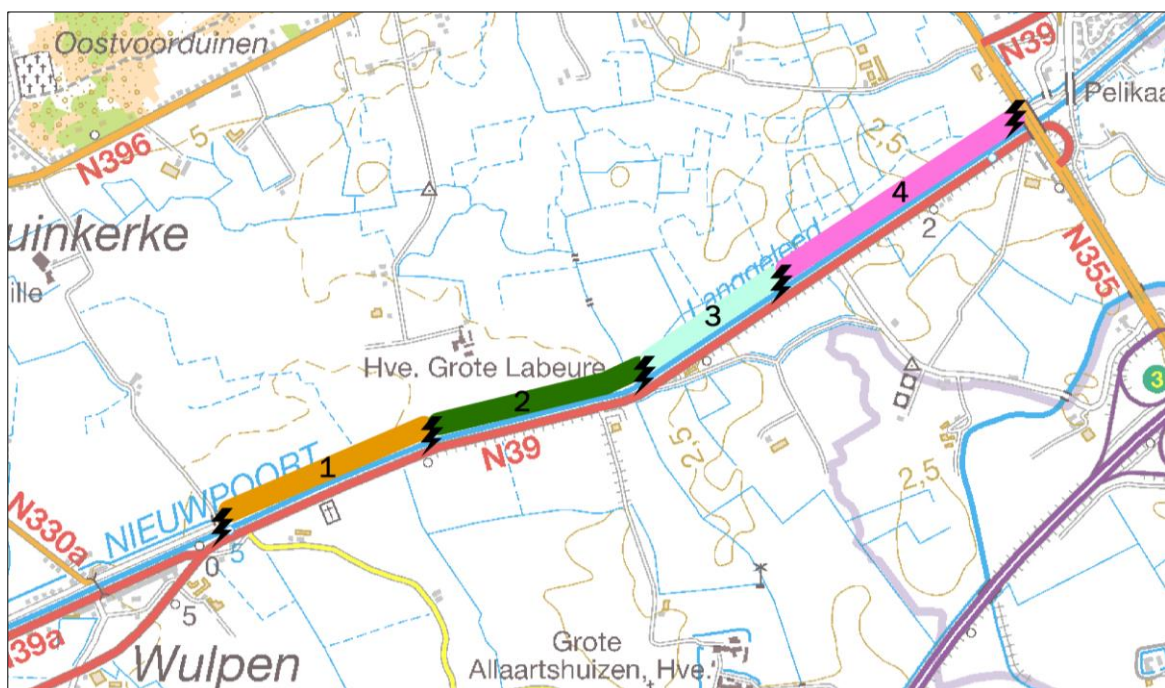
Voor de uitvoering van de nabegrazing stellen we voor om gebruik te maken van de compartimenten die momenteel worden gevormd door de veeoosters aanwezig in het jaagpad (figuur 2). Hierdoor wordt het bermtraject ingedeeld in 4 compartimenten met de volgende lengtes (in stroomafwaartse volgorde): 800 m, 780 m, 580 m en 1.000 m. De schapen kunnen de berm aan de zijde van het kanaal en aan de zijde van het Langgeleed begrazen.

We stellen voor om te starten met de schapenbegrazing vanaf half juli. Voor gulden sleutelbloem kan een begrazing met inschaardatum van juli zorgen voor een populatiegroei (Brys *et al.*, 2004). Bovendien is begrazing positief voor de kieming van gulden sleutelbloem door het opentrappen van de zode (Tamm, 1972; Ehrlén *et al.*, 2005).

Het aantal schapen en de tijdsduur nodig om de vegetatie kort te grazen hangt sterk af van de mate van hergroei en dient best op het terrein proefondervindelijk te worden geëvalueerd. Mogelijke leidraad bij het inzetten van 10 schapen lijkt ons:

- compartiment 1: 3<sup>de</sup> en 4<sup>de</sup> week van juli,
- compartiment 2: 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> week van augustus,
- compartiment 3: 3<sup>de</sup> en 4<sup>de</sup> week van augustus,
- compartiment 4: 1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> week van september.

Een belangrijk doel van het beheer is dat de vegetatie kort de winter ingaat. Wellicht zullen de compartimenten dus nog een tweede keer, over een kortere periode moeten nabegraasd worden, waarbij opnieuw begonnen wordt bij compartiment 1.



Figuur 2. De voorgestelde beheercompartimenten voor het betreffend bermtraject. **d** = veeoosters aanwezig in het jaagpad.

## 5. Aandachtspunten voor ecologisch beheer

Voor de ontwikkeling naar soorten- en bloemrijke vegetaties zijn volgende voorwaarden wenselijk:

- de bermen mogen niet worden bemest,
- er mogen geen herbiciden worden aangewend in de berm,
- het maaisel dient binnen de 10 dagen grondig te worden weggehaald (Schaffers et al., 1998),
- bijvoeding van de dieren is niet wenselijk (mogelijk zijn sommige omwonenden of recreanten hiertoe wel geneigd).

### CONCLUSIE

- Voor de omvorming van productieve vegetaties naar soortenrijke vegetaties is schapenbegrazing enkel mogelijk in combinatie met een maaibeheer.
- Er wordt een maaibeurt voorgesteld begin juni. Nabegrazing met schapen wordt voorgesteld tussen half juli en eind oktober waarbij begrazing opeenvolgend gebeurt binnen 4 compartimenten van het bermtraject.

### REFERENTIES

Bakker J.P., De Bie S., Dallinga J.H., Tjaden P. & Y. De Vries. (1983). Sheep-grazing as a management tool for heathland conservation and regeneration in the Netherlands. *Journal of applied ecology* 20: 541-560.

Brys R., Jacquemyn H., Endels P., De Blust G. & M. Hermy. (2004). The effects of grassland management on plant performance and demography in the perennial herb *Primula veris*. *Journal of Applied Ecology* 41: 1080-1091.

Ehrlén J., Syrjänen K., Leimu R., Garcia M.B. & Lehtilä K. (2005). Land use and population growth of *Primula veris*: an experimental demographic approach. *Journal of Applied Ecology*, 42, 317–326.

Elbersen B.S., Kuiters A.T., Meulenkamp W.J.H. & P.A. Slim. (2003). Schaapskuddes in het natuurbeheer. Economische rentabiliteit en ecologische meerwaarde. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 735, 157 pp.

Leo F. A. & J.H. Spijker. (1994). Groenwerk: praktijkboek voor bos, natuur en stedelijk groen. Misset: Doetinchem. ISBN 90-801112-1-X, 692 pp.

Parr T.W. & J.M. Way. (1988). Management of roadside vegetation: the long term effects of cutting. *Journal of Applied Ecology* 25: 1073-1087.

Schaffers A.P., Vesseur M.C. & K.V. Sýkora. (1998). Effects of delayed hay removal on the nutrient balance in roadside vegetation. *Journal of Applied Ecology* 35: 349-364.

Tamm C.O. (1972) Survival and flowering of perennial herbs III. The behaviour of *Primula veris* on permanent plots. *Oikos* 23: 159-166.

TAW - Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen. (1986) Landbouwkundig en natuurtechnisch beheer van rivierdijkgrasland, 18 pp.

Van Kerckvoorde A. & Vermeersch S. (2010). Ecologische inventarisatie, opvolging en beheervoorstellen voor verschillende waterlopen in het IJzerdistrict onder bevoegdheid van W&Z. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.R.2010.31, 61 pp.

Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt P., Vercruyse W., & De Beer D. (2006). Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussel Hoofdstedelijk Gewest. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België en Flo.Wer vzw, 1007 pp.