

## Advies betreffende de kwaliteitsdoelen voor natuur in het projectgebied 'Randzones' te Kessenich

Nummer:	<b>INBO.A.2012.68</b>
Datum advisering:	<b>4 april 2012</b>
Auteur:	<b>Patrik Oosterlynck</b>
Contact:	<b>Marijke Thoonen (<a href="mailto:marijke.thoonen@inbo.be">marijke.thoonen@inbo.be</a>)</b>
Kenmerk aanvraag:	<b>e-mail op datum van 26 maart 2012</b>
Geadresseerden:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos</b>  <b>t.a.v. Kurt Michiels</b> <b>Provinciale dienst Limburg</b> <b>Koningin Astridlaan 50 bus 5</b> <b>3500 Hasselt</b>  <b><a href="mailto:kurt.michiels@lne.vlaanderen.be">kurt.michiels@lne.vlaanderen.be</a></b>
Cc:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos</b> <b>Martine Waterinckx</b> <b>(<a href="mailto:martine.waterinckx@lne.vlaanderen.be">martine.waterinckx@lne.vlaanderen.be</a>)</b>

## AANLEIDING

Na voltooiing van een commerciële zand- en grindontginning draagt de winningsmaatschappij, Steengoed cvba, de verantwoordelijkheid om het projectgebied 'Randzones' te Kessenich adequaat in te richten, met het oog op uitbreiding van de natuurwaarden en het lokaal bereiken van een gunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitattypes. Hiertoe wordt het beheer uiterlijk 1 jaar na de oplevering van de inrichtingswerken overgedragen aan Limburgs Landschap vzw.

Het project 'Randzones' wordt inzake natuur opgehangen aan drie kerndoelstellingen die een significante meerwaarde voor natuur moeten betekenen:

- De realisatie van het minimum structuurareaal (MSA) voor het habitatype wilgenvloedbossen (habitatcode 91E0\_sf) in een gunstige staat van instandhouding.
- De realisatie van een grote, aaneengesloten oppervlakte van het habitatype glanshavergraslanden (habitatcode 6510\_hu) in een gunstige staat van instandhouding. De habitatkwaliteit en oppervlakte moet bovendien zo zijn, dat er geschikt broedhabitat gecreëerd wordt voor kwartelkoning.
- De aanleg van geleidelijk hellende taluds langsheen de nieuw op te spuiten landmassa's, voor oppervlakte-uitbreiding van habitatype 3150 in de zone met ondiep water en van habitatype 3270 in de dynamische overgangszone.

## VRAAGSTELLING

1. Welke criteria en maatlatten worden gehanteerd voor de kwaliteitsbeoordeling met betrekking tot de lokale staat van instandhouding van de habitattypes aanwezig in het projectgebied?
2. Hoe en wanneer kan de gunstige staat van instandhouding van de habitattypes in het projectgebied bereikt worden?

## TOELICHTING

### 1. Lokale Staat Van Instandhoudings-instrumentarium

Het LSVI-instrumentarium versie 2.0 is de verzameling van indicatoren en hun grenswaarden specifiek ontworpen voor het inschatten van de lokale staat van instandhouding van een homogene vlek van een bepaald habitatype (T'jollyn *et al.*, 2009).

Per habitatype is er een beoordelingstabel opgesteld waarin de relevante kwaliteitscriteria/indicatoren opgelijst worden alsook hoe deze beoordeeld dienen te worden aan de hand van grenswaarden. Er zijn enerzijds indicatoren die op het niveau van een individuele habitatvlek (homogeen voor wat betreft het vegetatietype) dienen beoordeeld te worden en anderzijds op gebiedsniveau. De indicatoren op het niveau van de habitatvlek zijn verder op te delen in drie categorieën: structuurkenmerken van de vegetatie, typische flora en verstoringen. De indicator op gebiedsniveau is het minimum structuurareaal (minimale aaneengesloten oppervlakte van een habitat nodig om levensvatbare populaties van typische soorten te kunnen herbergen en relevante ecologische processen en functies naar behoren te laten plaatsgrijpen). Hoewel aanwezigheid en status van typische fauna expliciet deel uitmaakt van een gunstige staat kan dit onderdeel niet gehanteerd worden als criterium op niveau van een lokale habitatvlek maar dient dit op een bovenlokaal niveau beoordeeld te worden.

In de LSVI-versie 2.0 zijn er per criterium drie mogelijke uitkomsten, met name een gunstige, voldoende of ongunstige staat van instandhouding. Een lokaal gunstige staat

van instandhouding van een habitatype wordt bereikt wanneer alle indicatoren voor dat habitatype minimaal voldoende scores. Op gebiedsniveau is een habitatype in een gunstige staat van instandhouding wanneer 'het gros' van de oppervlakte zich in een gunstige staat bevindt.

Belangrijk is nog te vermelden dat het LSVI-instrumentarium een work in progress is waaraan de komende jaren, onder meer door de operationalisering van het monitoringsmeetnet Natura 2000 nog wijzigingen doorgevoerd zullen worden. Indicatoren kunnen toegevoegd of afgevoerd worden en hun grenswaarden kunnen bijgesteld worden. Ook is reeds voorzien om in plaats van drie mogelijke uitkomsten (gunstig, ongunstig en voldoende) enkel nog de categorieën gunstig en ongunstig te hanteren.

## 2. LSVI-criteria voor de habitatypes aanwezig in het projectgebied

Hierna volgt per habitatype een tabel met de relevante indicatoren en de LSVI-beoordelingsmatrix waarin de grenswaarden voor een gunstig of ongunstige staat van instandhouding worden weergegeven (naar T'jollyn *et al.*, 2009).

### 91E0-sf: wilgenvloedbos

In het projectgebied 'Randzones' is de aanleg van een nieuw wilgenvloedbos voorzien. De oppervlakte hiervan is gebaseerd op het minimum structuurareaal zoals dat in de LSVI-tabellen is opgegeven. Bij de aanleg dient de nodige aandacht uit te gaan dat de vereiste overstromingsfrequentie bereikt kan worden. Het duurt zo'n 50 à 100 jaar vooraleer dit habitatype een gunstige staat van instandhouding kan bereiken omwille van structuurcriteria zoals dood hout en de aanwezigheid van voldoende groeiklassen die gestuurd worden door trage, spontane processen.

<b>Vegetatie-karakteristieken</b>			
<b>indicator</b>	<b>beschrijving</b>		<b>Maatregelen</b>
kwaliteitsindicatoren			
sleutelsoorten	soorten EU-rapportage	<b>Kruidlaag:</b> Spindotterbloem ( <i>Caltha palustris L. var. araneosa</i> ), Bittere veldkers ( <i>Cardamine amara</i> ) & Moesdistel ( <i>Cirsium oleraceum</i> ) <b>Struiklaag:</b> Duitse dot ( <i>Salix dasyclados</i> ), Amandelwilg x Katwilg ( <i>Salix x mollissima</i> ) & Amandelwilg ( <i>Salix triandra</i> )	

	aanvullende soorten	<p><b>Struiklaag:</b> Schietwilg (<i>Salix alba</i>), Kraakwilg (<i>Salix fragilis</i>), Schietwilg x Kraakwilg (<i>Salix x rubens</i>), Katwilg (<i>Salix viminalis</i>) &amp; Vlier (<i>Sambucus nigra</i>)</p> <p><b>Kruidlaag:</b> Haagwinde (<i>Calystegia sepium</i>), Hop (<i>Humulus lupulus</i>), Zomerklokje (<i>Leucosium aestivum</i>), Wolfspoot (<i>Lycopus europaeus</i>), Bitterzoet (<i>Solanum dulcamara</i>), Ruw beemdgras (<i>Poa trivialis</i>), Ridderzuring (<i>Rumex obtusifolius</i>), Waterpeper (<i>Polygonum hydropiper</i>), Fluitenkruid (<i>Anthriscus sylvestris</i>), Gewone smeewortel (<i>Symphytum officinale</i>), Grote kattenstaart (<i>Lythrum salicaria</i>), Gewone engelwortel (<i>Angelica sylvestris</i>) &amp; Gele lis (<i>Iris pseudacorus</i>)</p>	
structuur			
minimum structuurareaal	25 ha. Het minimum structuurareaal geeft de minimale oppervlakte aan die nodig is om alle fasen in de bosontwikkeling naast elkaar te kunnen laten voorkomen. Het MSA beoordeelt de structuurkwaliteit.		
structuurelementen voor de horizontale structuur	de 7 groeiklassen Open plek (tijdelijk boomvrij) Vroege stadia (gem hgte < 2m) Jonge boompjes (gem hgte = 2m) Jong hout (h >2m; diam <=13cm, omtrek <=44cm) Hout (diam 14-49cm, omtrek 44-157cm) Dik hout (diam 50-79cm, omtrek 157-251cm) Zeer dik hout (diam >=80cm, omtrek >=251cm)		
aandeel dood hout	volume dood hout ten opzichte van totaal volume hout		
hoeveelheid staand en liggend dood hout	Relatief dik staand en liggend dood hout (diameterverdeling overeenkomstig met die van de levende bomen)	dik dood hout laten staan	
bosconstantie	Periode dat een perceel bebost is. Een lange bosconstantie is een belangrijk voorwaarde voor de aanwezigheid van zeer veel bosorganismen.	bosbehoud op lange termijn nastreven	
Overstromingsregime	% van het totaal aantal vloedper jaar dat het wilgenvloedbos onder water staat op basis van GIS gegevens		
storingsindicatoren			
Ruderalisering en verzuring	Grote brandnetel ( <i>Urtica dioica</i> ) & Kleefkruid ( <i>Galium aparine</i> )	verdroging tegengaan	

Beoordelingsmatrix				
	indicator	voldoende tot goede SVI		slechte SVI
		A-goede SVI	B-voldoende SVI	C-slechte SVI
<b>Habitatstructuur</b>	minimum structuurareaal	≥ MSA		< MSA
	horizontale structuur	3 of meer groeiklassen aanwezig of groeiklasse 5, 6 of 7 aanwezig		minder dan 3 groeiklassen aanwezig en klasse 5, 6 en 7 afwezig
	aandeel dood hout	> 10%	4-10%	< 4%
	hoeveelheid dood hout	> 3 exemplaren/ha	1-3 exemplaren/ha	< 1 exemplaar/ha
	bosconstantie	≥ 30 jaar		< 30 jaar
	Overstromingsregime	> 50%	40-50 %	< 40%
<b>Verstoring</b>	ruderalisering en verzuring	< 40%		≥ 40%
<b>Vegetatie</b>	aandeel sleutelsoorten in de struiklaag	≥ 90% grondvlak waarvan 2 of meer boomsoorten minstens 10% innemen	≥ 70 en < 90% grondvlak, of ≥ 90% met slechts 1 soort die minstens 10% inneemt.	< 70% grondvlak
	aandeel sleutelsoorten in de kruidlaag	> 70% bedekking en >13 soorten	30-70% bedekking en >10 soorten of ≥ 30% bedekking en 11-13 soorten	< 30% bedekking of <11 soorten

### 6510-hu: glanshavergraslanden

In het projectgebied is voldoende oppervlakte glanshavergrasland voorzien om te voldoen aan de vereiste van het minimum structuurareaal. Omdat bij de natuurdoelen expliciet het inrichten van het gebied ten behoeve van kwartelkoning is vooropgesteld dient er een aangepast botanisch beheer gevoerd te worden. We verwijzen hiervoor naar een vorig advies (Thoonen *et al.*, 2011). Het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor het habitatype moet mogelijk zijn op een periode van 5 à 10 jaar wanneer gepaste beheertechnieken worden ingezet:

- Inrichtingsbeheer (verwijderen houtige opslag Kleizone + egalisatie terrein i.f.v. maaibaarheid)
- Omvormingsbeheer gedurende eerste 2 à 3 jaren (2x maaien indien voldoende productie, met aandacht voor mogelijke broedgevallen)
- Onderhoudsbeheer (1x gefaseerd maaien) in functie van typische avifauna (kwartelkoning, paapje, kwartel) en vegetatie-ontwikkeling richting gunstige staat van instandhouding

<b>Vegetatie-karakteristieken</b>			
<b>indicator</b>	<b>beschrijving</b>		<b>maatregelen</b>
kwaliteitsindicatoren			
sleutelsoorten	soorten EU-rapportage	<p><b>subtype 6510 hu:</b>  Kraailook (<i>Allium vineale</i>),  Zachte haver (<i>Avenula pubescens</i>), Bevertjes (<i>Briza media</i>),  Rapunzelklokje (<i>Campanula rapunculus</i>), Knoopkruid (<i>Centaurea jacea</i> sl), Groot streepzaad (<i>Crepis biennis</i>), Glad walstro (<i>Galium mollugo</i>),  Graslathyrus (<i>Lathyrus nissolia</i>), Veldlathyrus (<i>Lathyrus pratensis</i>),  Gewone rolklaver (<i>Lotus corniculatus</i>), Beemdkroon (<i>Knautia arvensis</i>), Ruige leeuwentand (<i>Leontodon hispidus</i>), Margriet (<i>Leucanthemum vulgare</i>),  Muskuskaasjeskruid (<i>Malva moschata</i>), Gewone vogelmelk (<i>Ornithogalum umbellatum</i>), Klavervreter (<i>Orobanche minor</i>),  Karwijvarkenskervel (<i>Peucedanum carvifolia</i>), Grote bevernel (<i>Pimpinella major</i>), Grote ratelaar (<i>Rhinanthus major</i>), Kleine ratelaar (<i>Rhinanthus minor</i>), Veldsalie (<i>Salvia pratensis</i>), Knolsteenbreek (<i>Saxifraga granulata</i>), Gele morgenster (<i>Tragopogon pratensis</i>) &amp; Goudhaver (<i>Trisetum flavescens</i>)</p> <p><b>subtype 6510 hus:</b> Grote pimpernel (<i>Sanguisorba officinalis</i>) + sleutelsoorten 6510_hu  + regionaal typische soorten zoals Sikkelklaver (<i>Medicago falcata</i>), Veldsalie (<i>Salvia pratensis</i>), Knikkende distel (<i>Carduus nutans</i>), Gewone agrimonie (<i>Agrimonia eupatoria</i>), Beemdkroon (<i>Knautia arvensis</i>)</p>	verdere regelgeving en controle rond het gebruik van bestrijdingsmiddelen

	aanvullende soorten	Gulden boterbloem ( <i>Ranunculus auricomus</i> ), Pastinaak ( <i>Pastinaca sativa</i> ), Gulden sleutelbloem ( <i>Primula veris</i> ), Knolboterbloem ( <i>Ranunculus bulbosus</i> ), Beemdooievaarsbek ( <i>Geranium pratense</i> ), Geoorde zuring ( <i>Rumex thyrsiflorus</i> ) & Peen ( <i>Daucus carotus</i> )	
structuur			
horizontale structurelementen	aanwezigheid lage (< 20cm), middelhoge (20-60cm) en hoge (> 60cm) grassen	jaarlijks 1-2 keer maaien, niet voor de hoofdbloeitijd van de grassen, met afvoer maaisel, eventueel met nabeweiding of aangepaste begrazing	
	dominantie van soort(en): eender welke soort, inclusief sleutelsoorten		
storingsindicatoren			
verruiging	Zevenblad ( <i>Aegopodium podagraria</i> ), Kleefkruid ( <i>Galium aparine</i> ), Hondsdraf ( <i>Glechoma hederacea</i> ), Engels raaigras ( <i>Lolium perenne</i> ), Grote brandnetel ( <i>Urtica dioica</i> ), Bijvoet ( <i>Artemisia vulgaris</i> ), Akkerdistel ( <i>Cirsium arvense</i> ), Speerdistel ( <i>Cirsium vulgare</i> ), Akkerwinde ( <i>Convolvulus arvensis</i> ), Gewone kropaar ( <i>Dactylus glomerata</i> ), Kweek ( <i>Elymus repens</i> ), basterdwederik ( <i>Epilobium</i> spp.), Heermoes ( <i>Equisetum arvense</i> ), Ridderzuring ( <i>Rumex obtusifolius</i> ), Vogelmuur ( <i>Stellaria media</i> ) & Boerenwormkruid ( <i>Tanacetum vulgare</i> )	een geschikt maaibeheer met afvoer maaisel (eventueel met nabeweiding of extensieve begrazing)	
strooisellaag		maaien	
verbossing/verstruweling	bedekking bomen en struiken		

B. Beoordelingsmatrix				
	indicator	voldoende tot goede SVI		slachte SVI
		A-goede SVI	B-voldoende SVI	C-slechte SVI
<b>Habitatstructuur</b>	lage, middelhoge, hoge grassen (1)	drie klassen gelijkmatig aanwezig	hoge grassen bedekken 50-70% <b>en</b> middelhoge en lage grassen bedekken 5-10%	hoge grassen bedekken > 70% <b>of</b> middelhoge en lage grassen bedekken < 5 % zeldzaam
	dominantie soorten	afwezig		minstens 1 soort bedekt meer dan 50%
<b>Verstoring</b>	verbost/verstruweeld	< 5 %	5-10%	> 10%
	strooisellaag	< 10 %	10-30%	> 30%
	verruigd	< 10%	10-30%	> 30%
Vegetatie	soortenrijkdom	≥ 10 sleutelsoorten	7-9 sleutelsoorten	< 7 sleutelsoorten
	totale bedekking sleutelsoorten	> 70%	50-70%	< 50%

- (1) hoge grassen (> 100 cm): Glanshaver, Grote vossenstaart, Kweek, Gewoon timoteegras, Kropaar, Rietzwenkgras, Beemdlangbloem, Ruwe smele, Rietgras, Trosraaigras;  
Middelhoge grassen (≤ 100 cm): Gewoon reukgras, Goudhaver, Zachte haver, Rood Zwenkgras, Ruw beemdgras, Gewoon struisgras, Veldbeemdgras, Zachte dravik, Bevertjes, Kamgras, Trosdravik, Gestreepte witbol, Geknikte vossenstaart, Fioringras, Engels raaigras

## 6430-hw voedselrijke natte ruigte

Er werd in een vorig advies over het projectgebied (Thoonen *et al.*, 2011) prioriteit gegeven aan de ontwikkeling van een voldoende groot glanshavergraslandcomplex (6510\_hu) en wilgenvloedbos (91E0\_sf). Voedselrijke ruigten kunnen zich bovendien enkel ontwikkelen op locaties met jaarrond voldoende hoge watertafels. In het projectgebied is er bijgevolg onvoldoende potentiële oppervlakte aanwezig om voor het criterium minimum structuurareaal een gunstige staat van instandhouding te bereiken voor habitattype 6430\_hw. Voor de oppervlakte die dit type hier beslaat (15 ha) dient voor de overige criteria wel gestreefd naar een gunstige LSVI. De voedselrijke ruigte behoort daartoe cyclisch gemaaid te worden om de 3 à 5 jaar, met afvoer van het maaisel.



Vegetatie-karakteristieken		
indicator	beschrijving	maatregelen
kwaliteitsindicatoren		
sleutelsoorten	soorten EU-rapportage	<b>subtype hf:</b> Grote engelwortel ( <i>Angelica sylvestris</i> ), (Spindotterbloem ( <i>Caltha palustris</i> sl), Moesdistel ( <i>Cirsium oleraceum</i> ), Heksenmelk ( <i>Euphorbia esula</i> ), Moerasspirea ( <i>Filipendula ulmaria</i> ), Moerasooievaarsbek ( <i>Geranium palustre</i> ), Gevlekte dovenetel ( <i>Lamium maculatum</i> ), Groot hoefblad ( <i>Petasites hybridus</i> ), Rivierkruiskruid ( <i>Senecio sarracenicus</i> ), Poelruit ( <i>Thalictrum flavum</i> ), Lange ereprijs ( <i>Veronica longifolia</i> ), Moerasmelkdistel ( <i>Sonchus palustris</i> ) & Zomerklokje ( <i>Leucorum aestivum</i> )
		<b>subtype hw:</b> Groot hoefblad ( <i>Petasites hybridus</i> ), Gevleugeld helmkruid ( <i>Scrophularia umbrosa</i> ), Moeraskruiskruid ( <i>Senecio paludosus</i> ), Zomerklokje ( <i>Leucorum aestivum</i> ), Moerasmelkdistel ( <i>Sonchus palustris</i> ) & Groot warkruid ( <i>Cuscuta europaea</i> )
	aanvullende soorten	<b>subtype hf:</b> Gewone engelwortel ( <i>Angelica sylvestris</i> ), Gele lis ( <i>Iris pseudacorus</i> ), Moeraslathyrus ( <i>Lathyrus palustris</i> ), Grote kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> ), Watermuur ( <i>Myosoton aquaticum</i> ), Dodemansvingers ( <i>Oenanthe crocata</i> ), Moerasbeemdgras ( <i>Poa palustris</i> ), Adderwortel ( <i>Polygonum bistorta</i> ), Bosbies ( <i>Scirpus sylvaticus</i> ), Dagkoekoeksbloem ( <i>Silene dioica</i> ); Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> ), Echte valeriaan ( <i>Valeriana repens</i> ), Moeraszegge ( <i>Carex acutiformis</i> ) & Wolfspoot ( <i>Lycopus europaeus</i> )
		<b>subtype hw:</b> Harig wilgenroosje ( <i>Epilobium hirsutum</i> ), Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> ), Geoord helmkruid ( <i>Scrophularia auriculata</i> ), Grote kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> ), Gewoon barbarakruid ( <i>Barbarea vulgaris</i> ), Goudgele honingklaver ( <i>Melilotus altissimus</i> ), Hop ( <i>Humulus lupulus</i> ), Riet ( <i>Phragmites australis</i> ) & Bitterzoet ( <i>Solanum dulcamare</i> )

structuur				
grassen	bedekking grassen uitgez. Riet ( <i>Phragmites australis</i> ) & Rietgras ( <i>Phalaris arundinacea</i> )			
storingsindicatoren				
invasieve exoten	Vlinderstruik ( <i>Buddleja</i> spp.), Japanse duizendknoop ( <i>Fallopia japonica</i> ), Sachalinse duizendknoop ( <i>Fallopia sachalinensis</i> ), Aardpeer ( <i>Helianthemum tuberosum</i> ), Reuzenberenklauw ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ), Reuzenbalsemien ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) & Canadese guldenroede ( <i>Solidago canadensis</i> )		selectief kappen, maaien	
verruiging	Akkerdistel ( <i>Cirsium arvense</i> ), Kweek ( <i>Elymus repens</i> ), Heermoes ( <i>Equisetum arvense</i> ), braam ( <i>Rubus</i> spp.), Ridderzuring ( <i>Rumex obtusifolius</i> ), Liesgras ( <i>Glyceria maxima</i> ) & Grote brandnetel ( <i>Urtica dioica</i> )		maaien	
<b>B. Beoordelingsmatrix</b>				
	indicator	voldoende tot goede SVI		slechte SVI
		A-goede SVI	B-voldoende SVI	C-slechte SVI
Habitatstructuur	grassen	≤ 10%		> 10% en < 30%
<b>Vegetatie</b>	soortenrijkdom subtypes hf en hw	≥ 10 sleutelsoorten	5-9 sleutelsoorten	< 5 sleutelsoorten
	totale bedekking sleutelsoorten subtypes hf en hw	>70%	50-70%	> 30% en < 50%
<b>Verstoring</b>	verruigd	< 30%	≥30%	
	invasieve exoten	afwezig	< 10%	≥ 10%

3150: Van nature eutrofe meren

3270: Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het *Chenopodietum rubri* en *Bidention*

Hier is het bereiken van de gunstige staat van instandhouding niet tot expliciet doel gesteld binnen het projectgebied wegens het eerder sporadisch voorkomen van deze habitattypes en de afwezigheid van een natuurlijke rivierdynamiek. Desalniettemin kunnen een aantal richtlijnen voor deze habitattypes meegegeven worden. Voor wat betreft 'Van nature eutrofe meren' (habitatcode 3150), dient de abiotische kwaliteit te verbeteren op het niveau van het hele Grensmaasgebied. Voor wat betreft de 'Slikoevers' (habitattype 3270) is normaliter geen beheer nodig. Dergelijke pioniersvegetaties houden zichzelf in stand door middel van de dynamiek van het rivierecosysteem. Bij de aanleg dient wel de nodige aandacht uit te gaan naar een zo optimaal mogelijke helling in de oeverzone. Gezien de beperkte dynamiek van de Maas in het projectgebied is het vermoedelijk nodig om houtige opslag in oeverzones met regelmaat te klepelen.

## CONCLUSIE

1. In het kader van de inrichting en het beheer van het projectgebied 'Randzones' zijn de LSVI-beoordelingsmatrices het geëigende instrument voor de beoordeling van het al of niet behalen van een lokaal gunstige staat van instandhouding. Dit instrument bevat tal van indicatoren en streefwaarden gerangschikt per habitatype die toelaten een beoordeling van de staat van instandhouding te maken.

2. Voor wat betreft het wilgenvloedbos (91E0\_sf) kan een lokaal gunstige staat van instandhouding pas gehaald worden na een periode van 50 à 100 jaar door spontane verbossingsprocessen. Voor wat betreft de glanshavergraslanden (6510\_hu) is het halen van een lokale gunstige staat van instandhouding haalbaar binnen een termijn van 5 à 10 jaar mits de juiste beheertechnieken worden toegepast. Bijkomende vereiste is hier het geschikt maken van het graslandareaal als broedhabitat voor kwartelkoning waardoor extra maatwerk nodig is voor wat betreft maaidata en fasering.

## REFERENTIES

T'jollyn F., Bosch H., Demolder H., De Saeger S., Leyssen A., Thomaes A., Wouters J. & Paelinckx D. & Hoffmann M. (2009). Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA 2000-habitatypen, versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.R.2009.46). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. 326 pp.

Thoonen M., Oosterlynck P., Van Uytvanck J. & Van Braeckel A. (2011). Voorstel tot uitbreiding van deelgebied 11 van de Speciale Beschermingszone 'BE2200037: Uiterwaarden van de Limburgse Maas met Vijverbreek' na ontginning: situering en ecologische onderbouwing. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.A.2011.70). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.