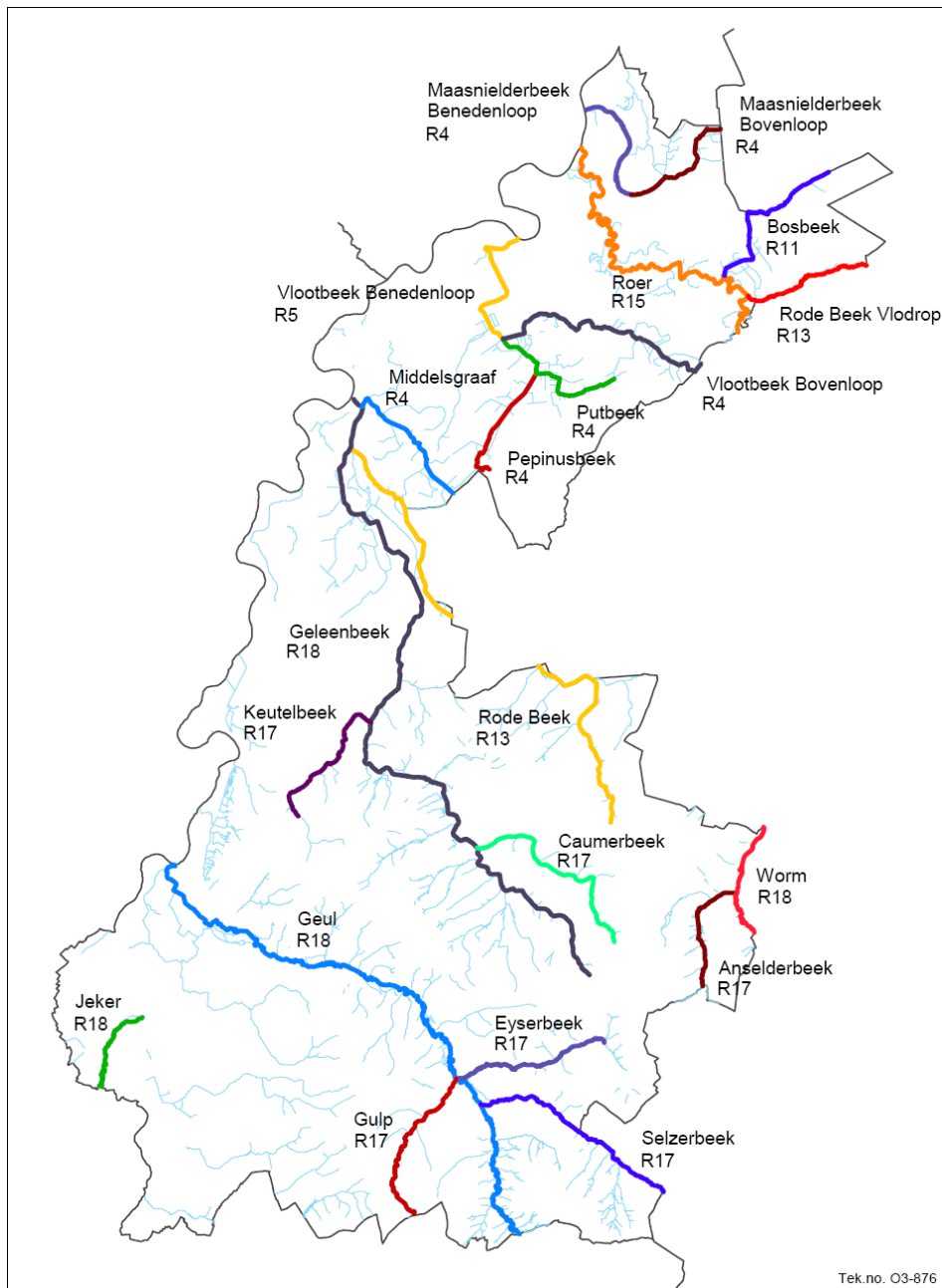


Bijlage C: Toelichting op de Europese Kaderrichtlijn Water

Bijlage C1. Ligging van de waterlichamen in het beheersgebied van het Waterschap Roer en Overmaas (bron: concept-Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015)



Bijlage C2. De KRW-identificatiecode, naam waterlichaam, status (S= sterk veranderd, N= natuurlijk), typering en de belangrijkste gebruiksfuncties in het stroomgebied (bron: Concept- Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015).

Code	Naam	Status	Type	Hoofdgebruiksfuncties stroomgebied
NL58WRO01A	Maasnielderbeek bovenloop	S	R4	Landbouw-natuur
NL58WRO01B	Maasnielderbeek	S	R4	Stedelijk-landbouw
NL58WRO02	Bosbeek	S	R4	Natuur-landbouw
NL58WRO03	Rode Beek Vlodrop	N	R13	Natuur
NL58WRO04	Roer	N	R15	Natuur-landbouw
NL58WRO05	Vlootbeek bovenloop	S	R4	Natuur-landbouw
NL58WRO06	Vlootbeek benedenloop	S	R5	Natuur-landbouw
NL58WRO07	Putbeek en Pepinusbeek	S	R4	Landbouw-natuur
NL58WRO10	Middelsgraaf	S	R4	Landbouw-natuur
NL58WRO18	Keutelbeek	S	R17	Stedelijk-landbouw
NL58WRO27	Worm	S	R18	Landbouw-stedelijk
NL58WRO30	Geul	S	R18	Natuur-landbouw
NL58WRO30C	Eyserbeek	S	R17	Natuur-landbouw
NL58WRO32	Selzerbeek	S	R17	Natuur-landbouw
NL58WRO34	Gulp	N	R17	Natuur-landbouw
NL58WRO39	Jeker	S	R18	Natuur-stedelijk
NL58WRO40	Rode Beek	S	R13	Natuur-landbouw
NL58WRO41	Caumerbeek	S	R17	Stedelijk
NL58WRO42	Geleenbeek	S	R18	Stedelijk-landbouw
NL58WRO43	Anselderbeek	S	R17	Natuur-stedelijk

R4= Permanente langzaam stromende bovenloop op zand (waterbreedte 0-3m; stroomgebied > 10 km²);

R5= Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand (waterbreedte 3-8m; stroomgebied 10-100 km²);

R13= Snelstromende bovenloop op zand (waterbreedte 0-3m; stroomgebied > 10 km²); R15= Snelstromend riviertje op kiezelhoudende bodem (waterbreedte 8-25m; stroomgebied 100- (>)200 km²);

R17= Snelstromende bovenloop op kalkhoudende bodem (waterbreedte 0-3m; stroomgebied > 10 km²);

R18= Snelstromende middenloop/benedenloop op kalkhoudende bodem (waterbreedte 3-8m; stroomgebied 10-100 km²).

Voor een gedetailleerde beschrijving van de toegekende watertypen wordt verwezen naar de Stowa-rapporten

Bijlage C3. Overzicht van de voorlopige werknormen en de huidige toestand van de ondersteunende fysisch-chemische per waterlichaam (bron: Concept- Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015). Chl= Chloride (zomergemiddelde); T= Temperatuur (maximum waarde); P= Totaal fosfaat (zomergemiddelde); N= Totaal stikstof (zomergemiddelde) ; pH= Zuurgraad (zomergemiddelde); O2= Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde); groen= voldoen; rood = voldoet niet; grijs= onvoldoende of niet toetsbaar.

Versie 24sept2008		Fysische-chemie											
Naam waterlichaam	Code waterlichaam	Chl		T		P		N		pH		O2	
		Doel (mg/l)	Huidig	Doel (gr. Celcius)	Huidig	Doel (mg/l)	Huidig	Doel (mg/l)	Huidig	Doel (pH)	Huidig	Doel (%)	Huidig
Maasnielderbeek bovenloop	NL58WRO01A	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Maasnielderbeek benedenloop	NL58WRO01B	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Bosbeek	NL58WRO02	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Rode Beek Vlodrop	NL58WRO03	<50		<23		<0,12		<4		6,0-8,0		70-110	
Roer	NL58WRO04	<150		<25		<0,14		<4		5,5-8,5		80-120	
Vlootbeek bovenloop	NL58WRO05	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Vlootbeek benedenloop	NL58WRO06	150		<25		<0,14		<4		5,5-8,5		70-120	
Putbeek en Pepinusbeek	NL58WRO07	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Middelsgraaf	NL58WRO10	<40		<18		<0,12		<4		4,5-8,0		50-100	
Keutelbeek	NL58WRO18	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	
Worm	NL58WRO27	<150		<25		<0,14		<4		6,5-8,5		80-120	
Geul	NL58WRO30	<150		<25		<0,14		<4		6,5-8,5		80-120	
Eyserbeek	NL58WRO30C	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	
Selzerbeek	NL58WRO32	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	
Gulp	NL58WRO34	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	
Jeker	NL58WRO39	<150		<25		<0,14		<4		6,5-8,5		80-120	
Rode Beek	NL58WRO40	<50		<23		<0,12		<4		6,0-8,0		70-110	
Caumerbeek	NL58WRO41	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	
Geleenbeek	NL58WRO42	<150		<25		<0,14		<4		6,5-8,5		80-120	
Anselderbeek	NL58WRO43	<50		<23		<0,12		<4		7,0-8,5		70-110	

Bijlage C4. Overzicht van de ecologische doelstellingen en de huidige toestand per waterlichaam (bron: concept-Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015) (Toestand rood= slecht; oranje=ontoereikend; geel=matig; groen=goed; blauw=zeer goed)

Versie 13nov2008		Ecologie					
Naam waterlichaam	Code waterlichaam	Macrofauna		Macrofyten		Vis	
		Doel (GET = 0,6)	Huidige toestand	Doel (GET = 0,6)	Huidige toestand	Doel (GET = 0,6)	Huidige toestand
Maasnielderbeek bovenloop	NL58WRO01A	GET		GET		0,45	
Maasnielderbeek benedenloop	NL58WRO01B	0,5		GET		0,49	niet toetsbaar
Bosbeek	NL58WRO02	0,58		GET		GET	
Rode Beek Vlodrop	NL58WRO03	GET		GET		GET	
Roer	NL58WRO04	GET		GET		GET	
Vlootbeek bovenloop	NL58WRO05	GET		GET		0,58	
Vlootbeek benedenloop	NL58WRO06	GET		GET		0,58	
Putbeek en Pepinusbeek	NL58WRO07	GET		GET		0,58	
Middelsgraaf	NL58WRO10	GET		GET		0,58	
Keutelbeek	NL58WRO18	0,5		GET		0,42	
Worm	NL58WRO27	GET		GET		0,58	
Geul	NL58WRO30	GET		0,58		GET	
Eyserbeek	NL58WRO30C	GET		GET		0,58	
Selzerbeek	NL58WRO32	0,58		GET		GET	
Gulp	NL58WRO34	GET		GET		GET	
Jeker	NL58WRO39	GET		GET		0,58	
Rode Beek	NL58WRO40	GET		GET		0,58	
Caumerbeek	NL58WRO41	0,5		GET		0,34	
Geleenbeek	NL58WRO42	GET		GET		0,58	
Anselderbeek	NL58WRO43	GET		GET		0,58	niet toetsbaar

Bijlage C5. Overzicht huidige en toekomstige morfologische toestand van de waterlichamen

Naam waterlichaam	Maasnielderbeek bovenloop	Maasnielderbeek benedenloop	Bosbeek	Rode Beek Vlodrop	Roer	Vlootbeek bovenloop	Vlootbeek benedenloop	Putbeek en Pepinusbeek	Middelsgraaf	Keutelbeek	Worm	Geul	Eyserbeek	Selzerbeek	Gulp	Jeker	Rode Beek	Caumerbeek	Geleenbeek	Anselderbeek	
Code waterlichaam	NL58WRO01A	NL58WRO01B	NL58WRO02	NL58WRO03	NL58WRO04	NL58WRO05	NL58WRO06	NL58WRO07	NL58WRO10	NL58WRO18	NL58WRO27	NL58WRO30	NL58WRO30C	NL58WRO32	NL58WRO34	NL58WRO39	NL58WRO40	NL58WRO41	NL58WRO42	NL58WRO43	Totaal
beeklengte totaal (km)	6	6	6,7	8,7	22,4	11	7,4	12,7	6,7	7,8	6,3	41,7	9,6	12,3	10,2	5,2	19,5	10,2	37,7	6,4	255
sterke beperking beekherstel a.g.v. bebouwing-infrastructuur (km)	0	5,3	0	0	3	0	0	0	0	7	2	6,2	2,8	1,5	0,9	0,5	2,2	10,2	1,4	3,1	46,1
beeklengte landelijk gebied	6	0,7	6,7	8,7	19,4	11	7,4	12,7	6,7	0,8	4,3	35,5	6,8	10,8	9,3	4,7	17,3	0	36,3	3,3	208
beeklengte landelijk gebied (vrijwel) onaangetast of vóór 2010 al heringericht (km)	0,9	0	4,2	8,7	19,4	8	2,6	12,7	0	0,8	1,7	10,3	3,3	7,1	7,9	4,7	10,2	0	10,6	0,4	114
% morfologisch doel landelijk gebied bereikt vóór 1e SGBP	15%	0%	63%	100%	100%	73%	35%	100%	0%	100%	40%	29%	49%	66%	85%	100%	59%	0%	29%	12%	
beeklengte herinrichting landelijk gebied 1e SGBP (km)	0	0	0	0	0	3	0	0	6,7	0	0	10,2	3,5	3,7	0	0	1,6	0	23	2,9	54,6
% morfologisch doel landelijk gebied bereikt na 1e SGBP	15%	0%	63%	100%	100%	100%	35%	100%	100%	100%	40%	58%	100%	100%	85%	100%	68%	0%	93%	100%	
Opm.		(*1)			(*2)					(*3)		(*4)	(*5)	(*6)	(*7)	(*8)		(*9)		(*10)	
beeklengte herinrichting stedelijk gebied 1e SGBP (km)										3							1,1	3,4	0,9		8,4
beeklengte herinrichting landelijk gebied 2e of 3e SGBP (km)	5,1	0	2,5	0	0	0	4,8	0	0	0	2,6	15	0	0	1,4	0	5,5	6,8	2,7	0	46,4

*1) Maasnielderbeek in Roermond: voormalige beek omgevormd tot stedelijke vijvers of overkluisd

*2) Roer: zeer lokaal worden nog restanten oud puinstort verwijderd. Tevens aanpassing begroeiing langs water nodig d.m.v. inrichting & beheer oeverstroken

*3) Keutelbeek: ontkluising in stedelijk gebied en gedeelte verlegging van beekloop

*4) Geul: verwerving, inrichting en beheer van meanderstroken i.k.v. Landinrichting Mergelland-Oost over totale lengte van 10,2 km landelijk gebied

*5) Eyserbeek: verwerving, inrichting en beheer van meanderstroken i.k.v. Landinrichting Mergelland-Oost over totale lengte van 6,8 km landelijk gebied

*6) Selzerbeek: verwerving, inrichting en beheer van meanderstroken i.k.v. Landinrichting Mergelland-Oost over totale lengte van 8,5 km landelijk gebied

*7) Gulp: Aanpassing begroeiing langs water nodig d.m.v. inrichting & beheer oeverstroken

*8) Jeker: Aanpassing begroeiing langs water nodig d.m.v. inrichting & beheer oeverstroken

*9) Caumerbeek: 2010-2015 betreft herinrichting bovenloop Aambos. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar gehele ontkluising in stedelijk gebied mogelijk (groten-)deels al in 2010-2015

*10) Anselderbeek: onderzoek naar mogelijkheden vanaf Cranenweijer tot monding

Bijlage C6. Overzicht per waterlichaam van de KRW-maatregelen die door het waterschap worden genomen in de planperiode van het 1^e SGBP Maas en de volgende planperiodes

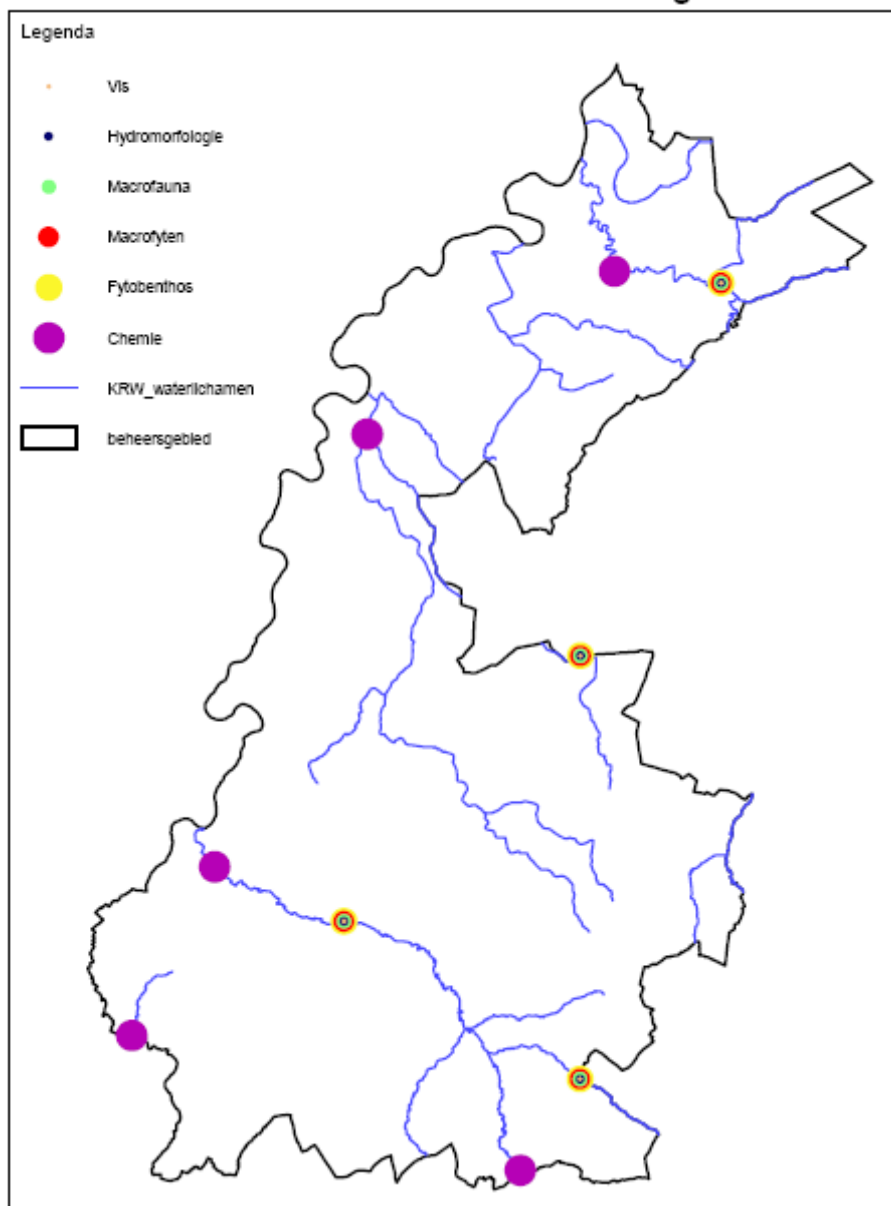
versie 18nov08			Tijdvak met afgeronde aantallen					
Waterlichaam	Waterlichaam naam	Naam	2000-2006	2007-2009	2010-2015	2016-2021	2022-2027	Eindtotaal
NL58WRO01A	Maasnielderbeek bovenloop	totaalpakket beekherstel landelijk gebied				5		5 km
		uitvoeren onderzoek			4			4 stuks
NL58WRO01B	Maasnielderbeek benedenloop	RWZI aanpassen					1	1 stuks
		uitvoeren onderzoek			2			2 stuks
NL58WRO02	Bosbeek	totaalpakket beekherstel landelijk gebied				3		3 km
		opheffen vismigratieknelpunt				10		10 stuks
NL58WRO03	Rode Beek Vlodrop	totaalpakket beekherstel landelijk gebied		1				1 km
		opheffen vismigratieknelpunt		4				4 stuks
NL58WRO04	Raer	verwerving en inrichting meanderstroken		x	x			2
		opheffen vismigratieknelpunt	1	2				3 stuks
NL58WRO05	Vlootbeek bovenloop	totaalpakket beekherstel landelijk gebied		8	3			11 km
		opheffen vismigratieknelpunt		2				2 stuks
NL58WRO06	Vlootbeek benedenloop	totaalpakket beekherstel landelijk gebied		2		5		7 km
		opheffen vismigratieknelpunt		3				3 stuks
NL58WRO07	Putbeek en Pepinusbeek	totaalpakket beekherstel landelijk gebied	10	2				12 km
		opheffen vismigratieknelpunt		2				2 stuks
NL58WRO10	Middelsgraaf	totaalpakket beekherstel landelijk gebied			7			7 km
		opheffen vismigratieknelpunt			7			7 stuks
NL58WRO18	Keutelbeek	totaalpakket beekherstel stedelijk gebied			3			3 km
NL58WRO27	Worm	RWZI aanpassen			1			1 stuks
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied				3		3 km
		uitvoeren onderzoek				5		5 stuks
NL58WRO30	Geul	RWZI aanpassen				1		1 stuks
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied			11	15		26 km
		opheffen vismigratieknelpunt	3	3	13			19 stuks
NL58WRO30C	Eyserbeek	RWZI aanpassen			1			1 stuks
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied			6			6 km
		opheffen vismigratieknelpunt			1			1 stuks
NL58WRO32	Selzerbeek	totaalpakket beekherstel landelijk gebied			9			9 km
		opheffen vismigratieknelpunt			3			3 stuks
NL58WRO34	Gulp	aanpassing begroeiing langs water			x			1
		uitvoeren onderzoek			7			7 stuks
		opheffen vismigratieknelpunt			1			1 stuks
NL58WRO39	Jeker	aanpassing begroeiing langs water			x			1
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied	5					5 km
		opheffen vismigratieknelpunt		4				4 stuks
NL58WRO40	Rode Beek	totaalpakket beekherstel landelijk gebied	8	2	2	5		17 km
		totaalpakket beekherstel stedelijk gebied			1			1 km
		uitvoeren onderzoek			1			1 stuks
		opheffen vismigratieknelpunt	6		1	2		9 stuks
NL58WRO41	Caumerbeek	totaalpakket beekherstel stedelijk gebied			3	7		10 km
NL58WRO42	Geleenbeek	RWZI aanpassen			1	1	1	3 stuks
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied	10		23		1	34 km
		totaalpakket beekherstel stedelijk gebied			1			1 km
		uitvoeren onderzoek			1			1 stuks
		opheffen vismigratieknelpunt	11		4	1		16 stuks
NL58WRO43	Anselderbeek	RWZI aanpassen			1			1 stuks
		totaalpakket beekherstel landelijk gebied			3			3 km
		uitvoeren onderzoek			1			1 stuks

Bijlage C7. Overzicht en kenmerken van de aanwezige N2000-gebieden

GRONDWATERAFHANKELIJKE DOELEN

Nr	Natura-2000 doel	Waterlichaam NL56WROxx	(grond-)water afhankelijk?	KRW strijdig met N2000?	Beekherstel en visigratiemaatregel al voorzien in KRW?	Voorziet KRW in verbetering RWZI's?	Waterkwaliteit afhankelijk van buitenland?	Hoofdaccort GGOR- maatregel (kwantiteit en/of kwaliteit)?	Hoofdaccort (Beheers-) maatregel Beheersplan N2000?
149	Natura-2000 doel natte natuur								
	Meinweg								
	Zure vennen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Vochtige heiden	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Actieve hoogvenen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Pioniervetaties met snavelbiezen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Hoogveenbossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Beekprik	02 en 03	ja	nee	ja		ja	ja	
	Kamsalamander	geen	ja	nee	nvt				ja
	Drijvende waterweegbree	geen	ja	nee	nvt				ja
150	Roerdal								
	Beken en rivieren met waterplanten	04	ja	nee	ja		ja		
	Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	geen	nee	nvt	nvt			ja	
	Hoogveenbossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Zeggekorfslak	geen	ja	nee	nvt				ja
	Gaffellibel	04	ja	nee	ja		ja		
	Donker pimpelblauwtje	geen	nee	nvt	nvt			ja	ja
	Beekvissen	04	ja	nee	ja		ja		
	Kamsalamander	geen	ja	nee	nvt				ja
	Bever	04	ja	nee	ja		ja		
153	Bunder- en Elsloërbos								
	Ruigten en zomen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Kalktufbronnen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt			ja	
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Spaanse vlag	geen	nee	nvt	nvt				ja
154	Gelenbeekdal								
	Kalkmoerassen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Nauwe korfslak	geen	ja	nee	nvt				ja
	Zeggenkorfslak	geen	ja	nee	nvt				ja
155	Brunsummerheide								
	Zure vennen	geen	ja	nee	nvt				ja
	Vochtige heiden	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Actieve hoogvenen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Pioniervetaties met snavelbiezen	geen	ja	nee	nvt			ja	ja
	Hoogveenbossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Spaanse vlag	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Kamsalamander	geen	ja	nee	nvt				ja
156	Bemeierberg en Schiepersberg								
	Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Kamsalamander	geen	ja	nee	nvt				ja
	Geelbuikvuurpad	geen	ja	nee	nvt				ja
157	Geuldal								
	Beken en rivieren met waterplanten	30 en 34	ja	nee	ja	ja	ja		
	Zinkweiden	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Ruigten en zomen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Kalktufbronnen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Kalkmoerassen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Spaanse vlag	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Beekprik	30 en 34	ja	nee	ja	ja	ja		
	Rivieronderpad	30 en 34	ja	nee	ja	ja	ja		
	Kamsalamander	geen	ja	nee	nvt				
	Geelbuikvuurpad	geen	ja	nee	nvt				ja
	Gaffellibel	30 en 34	ja	nee	ja	ja	ja		
158	Kunderberg								
	Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
159	Sint Pietersberg en Jekerdal								
	Beken en rivieren met waterplanten	39	ja	nee	uitgevoerd		ja		
	Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Spaanse vlag	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Gaffellibel	39	ja	nee	uitgevoerd		ja		
160	Savelsbos								
	Ruigten en zomen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Spaanse vlag	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Geelbuikvuurpad	geen	ja	nee	nvt				ja
161	Noorbeemden en Hoogbos								
	Eiken-Haagbeukenbossen	geen	nee	nvt	nvt				ja
	Vochtige alluviale bossen	geen	ja	nee	nvt			ja	
	Kalktufbronnen	geen	ja	nee	nvt			ja	

Toestand en Trend Monitoring



Bijlage F9. Meetnet Operationele monitoring Europese Kaderrichtlijn Water (versie nov. 2008)

Operationele Monitoring

