

Kleine landschapselementen en duinrellen

Buitengebied Zuid, gemeente Bergen

ir. J.N. Beets



Beknopte samenvatting

Landschap Noord-Holland heeft in opdracht van de gemeente Bergen met de Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) de kleine landschapselementen geïnventariseerd in het Buitengebied Zuid. Op basis hiervan zijn adviezen opgesteld om deze kleine landschapselementen veilig te stellen en te versterken, zodat het kenmerkende waardevolle cultuurlandschap voor dit gedeelte van de gemeente behouden blijft. Bij de advisering is aansluiting gezocht bij de bescherming die in het bestemmingsplan geboden kan worden. Ook is er aandacht geschonken aan hoe ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst gevolgd kunnen worden.

Opvallend is dat de kleine landschapselementen in het algemeen in slechtere toestand verkeren dan Landschap Noord-Holland in andere inventarisaties – waaronder die in het buitengebied Noord van de gemeente Bergen - heeft aangetroffen en dat er relatief veel als bedreigd zijn aangemerkt.

Kleine landschapselementen en duinrellen

Buitengebied Zuid, gemeente Bergen

Auteur	Jaap Beets
Projectcoördinatie	Jaap Beets
Opdrachtgever	Gemeente Bergen
Rapport van	Landschap Noord-Holland
Rapportnummer	10-011

Inhoudsopgave

1	Inleiding	9
	1.1 Aanleiding	9
	1.2 Doel	9
	1.3 Werkwijze	9
2	Analyse en interpretatie gegevens	11
	2.1 Duinrellen	11
	2.2 Overige kleine landschapselementen	13
	2.3 Quick scan meest bijzondere kleine landschapselementen	15
3	Conclusies en aanbevelingen	17
	3.1 Herstelplan duinrellen	17
	3.2 Ringdijk Bergermeerpolder	17
	3.3 Kadetjesland	18
	3.4 Overige kleine landschapselementen	18
	3.5 Monitoring	18

Bijlage(n):

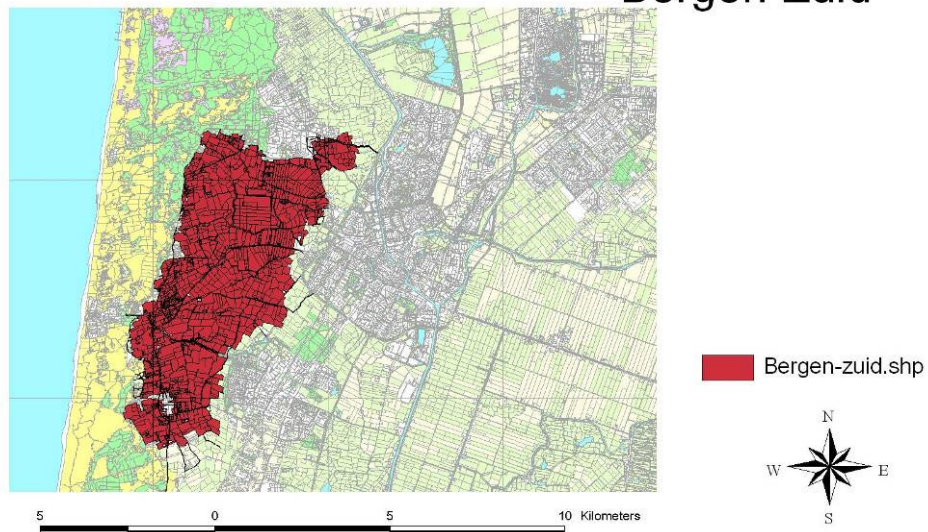
1	Methode MKLE
2	Inventarisatieformulier MKLE
3	Inventarisatieformulier duinrellen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Bergen is bezig met het opstellen van een landschapontwikkelingsplan. Landschap Noord- Holland is gevraagd de aanwezige kleine landschapselementen in het Landelijk gebied Zuid (kaart 1) te inventariseren en op basis van de inventarisatie te adviseren over het gewenste behoud of de gewenste ontwikkeling.

MKLE Buitengebied Bergen-Zuid



Kaart 1: inventarisatiegebied

1.2 Doel

Het doel van de inventarisatie is het in kaart brengen van de aanwezige kleine landschapselementen, maar ook hun ligging, typering, onderhoudstoestand, beheerurgentie, enzovoorts.

1.3 Werkwijze

Duinrellen vormen een bijzonder categorie van de kleine landschapselementen. Ze zijn uniek voor de binnenduinrand. Deze zijn apart met aangepaste methodiek (bijlage 3: inventarisatieformulier duinrellen) geïnventariseerd door een professional. De nadruk is gelegd op aanwezigheid van water, natuurlijke stroomrichting en aanwezige waterflora, in mindere mate ook van aanwezige waterfauna.

De overige kleine landschapselementen zijn met behulp van de Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) geïnventariseerd. De inventarisatie is grotendeels uitgevoerd door vrijwilligers, waarmee tevens bijgedragen is aan het noodzakelijke draagvlak voor behoud en ontwikkeling van het streekeigen landschap.

Definitie

De definitie van kleine landschapselementen die binnen de MKLE gehanteerd wordt is: punt-, lijn- of vlakelementen met een maximale grootte van 5 ha, die een groene of blauwe component bezitten, die gelegen zijn buiten de bebouwde kom.

Deze inventarisatie geeft op verschillende manieren inzicht in de bestaande situatie met betrekking tot de kleine landschapselementen in het gebied, te weten:

- inzicht in de ligging, typering en afmetingen van de elementen,
- inzicht in het benodigde beheer van de elementen en de urgentie daarvan.

Op basis van deze gegevens kunnen statistieken inzicht geven over aantallen, aantallen per type en urgentie van onderhoud/beheer in het algemeen enzovoorts. Deze informatie geeft een beeld van wat noodzakelijk is in een gebied om de kleine landschapselementen veilig te stellen middels beheer of bescherming.

Siertuinen worden niet opgenomen in de MKLE.

Alle inventarisatiegegevens zijn digitaal aangeleverd aan de gemeente Bergen.

2 Analyse en interpretatie gegevens

2.1 Duinrellen

Duinrellen

Duinrellen vormen de misschien wel meest karakteristieke kleine landschapselementen van de binnenduinrand. Voor de duinrellen is gekozen voor een aangepaste wijze van inventariseren (het inventarisatieformulier is in bijlage 3 opgenomen).

Omwille van het overzicht is een indeling gemaakt in 4 hoofdtypen (zie tabel 1 en kaart 2):

1. duinrellen waarin ten tijde van de inventarisatie (juni 2010) geen water stond
2. duinrellen waarin ten tijde van de inventarisatie (juni 2010) nog water stond
3. duinrellen die vanwege de aanwezige flora als bijzonder waardevol beschouwd mogen worden (mooie duinrellen)
4. duinrellen die verdwenen zijn (met zekerheid verdwenen of niet opgenomen omdat ze niet (meer) als duinrel zijn herkend.

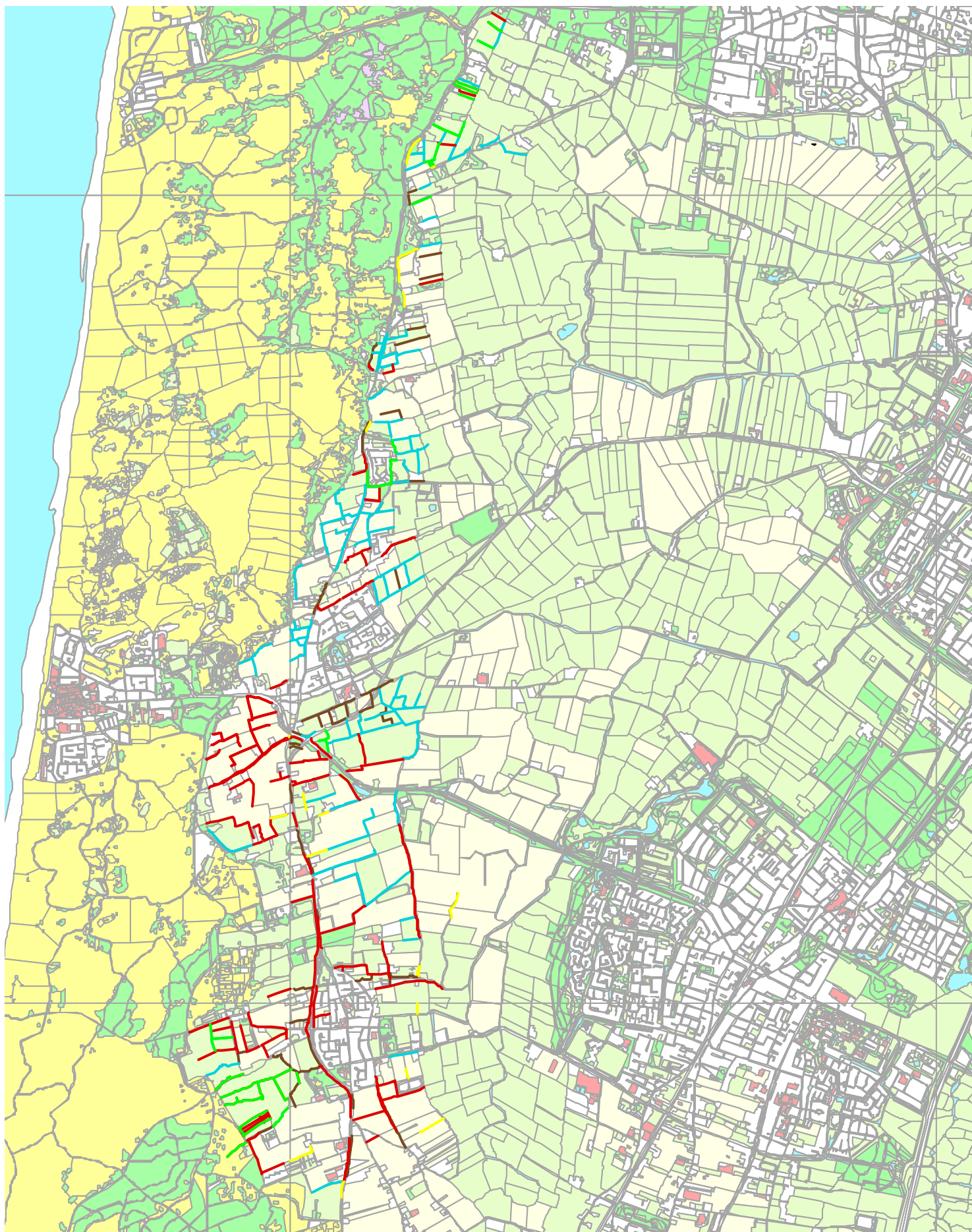
Type duinrel	Totale aangetroffen lengte in kilometers
Droogstaand	9,6
Watervoerend	6,7
Bijzonder waardevol	2
Verdwenen*	8,5
Totaal	26,8

Tabel 1: kilometers duinrellen per type






(* verdwenen in vergelijking met inventarisatie in 2007)

De opname is altijd een momentopname en dat geldt in het bijzonder voor de aanwezigheid van water. Deze is ook afhankelijk van de hoeveelheid neerslag die er in de periode voorafgaand aan de opname is gevallen. De periode maart t/m juni 2010 was gemiddeld droog, waarmee mag worden aangenomen dat het beeld wat betreft de hoeveelheid duinrellen met water negatief beïnvloed is.

Andere factoren die van invloed zijn op de kwaliteit van de duinrellen zijn het beheer en het gebruik van de aangrenzende gronden en het daarmee vaak samenhangend gebruik van de duinrellen. Uit mondelinge mededeling van de inventariseerder bleek dat een flink aantal duinrellen waarin water is aangetroffen de benaming duinrel nauwelijks nog verdient, omdat hierin polderwater opgezet wordt tegen de natuurlijke stroomrichting in.



Legenda

-  Niet opgenomen duinrellen 2010
-  Mooie duinrellen 2010
-  Droogstaande duinrellen 2010
-  Duinrellen met waterdiepte meer dan 0 cm 2010
-  Verdwenen duinrellen 2010.



schaal 1: 18000

Kaart 2: ligging duinrellen

2.2 Overige kleine landschapselementen

In totaal zijn er 1154 kleine landschapselementen (excl. duinrellen en excl. dijken) in kaart gebracht. De verdeling over de verschillende typen kleine landschapselementen is weergegeven in tabel 2.

De meest voorkomende boomsoorten zijn els, wilg en populier.

Een globale analyse van de gegevens van de geïnterpreteerde kleine landschapselementen levert op dat zo'n 9,6% duidelijke gebreken vertoont. Dat is een vrij gemiddeld percentage voor Noord-Holland.

Volledigheid

Volledigheid betreft bijvoorbeeld bij een bomenrij of deze aaneensluitend is of dat er her en der bomen ontbreken. Slechts 40% van de elementen is als volledig aangemerkt. Dat is een laag percentage in vergelijking met andere inventarisaties in Noord-Holland.

Bedreigingen

Bij bedreigingen gaat het om in het veld waarneembare bedreigingen, dus bijvoorbeeld niet om eventuele planologische bedreigingen. Het is immers een veldinventarisatie. Het aantal gesignaleerde bedreigde elementen zoals dit in het veld opgemerkt is - dus exclusief eventuele planologische bedreigingen - is ook hoog: 24,7% van de elementen wordt als bedreigd aangemerkt, waar in andere Noord-Hollandse inventarisaties percentages meestal onder de 15% en soms zelfs onder de 10% gevonden worden. Verkeer (hierbij gaat het om daadwerkelijke schade aan bijvoorbeeld bomen door het verkeer), verwaarlozing, vervuiling en verdroging vormen de meest gesignaleerde bedreigingen.

Beheerurgentie

De beheerurgentie van elementen geeft aan hoe snel elementen beheer nodig hebben. Elk type element kent een eigen beheercyclus. Voor rietkragen is dat bijvoorbeeld gemiddeld 1 jaar, voor knobomen 4-5 jaar etc.. Uit de aangegeven beheerurgentie blijkt dat er meer beheer noodzakelijk is dan dat afgeleid zo mogen worden uit de aangetroffen typen kleine landschapselementen. Hieruit blijkt dat de toestand van de elementen in het algemeen minder goed is dan in andere inventarisaties in Noord-Holland het geval is. Van zo'n 10,6% van de elementen wordt beheer binnen 1 jaar geadviseerd; voor 17,4% binnen 5 jaar.

De combinatie van een hoog percentage onvolledigheid, veel bedreigde elementen en een hoge beheerurgentie mag als signaal gezien worden dat de landschapselementen in dit gebied - zowel kwalitatief als kwantitatief - sterk onder druk staan.

Wat betreft de dijken is met name de ringdijk van de Bergermeerpolder opgenomen; deze is in onderdelen opgenomen in de database. Het in onderdelen opnemen heeft te maken met het in vakken opsplitsen van het opnamegebied, niet met fysiek onderscheid in het veld.

Type element	aantal	lengte (km)	oppervlakte (ha)
(elzen)singel	78	6,8	
Anders	46		
bijzondere (boeren)tuin	15		7,6
bomenrij met struiken	96	22,4	
Boomgroep	83		3,2
Boomweide	6		1,4
Dijk	(28)	21,5	
dubbele bomenrij met struiken	17	3,1	
dubbele bomenrij/laan	12	1,5	
Elzenbroekbos	3		0,4
enkele bomenrij	114	14,8	
enkele boom met struik(en)	11		
erfbeplanting bij boerderij	89		47,1
erfbeplanting bij woonhuis	128		30,4
Fietspad	13	14,8	
fietspad (kerkenpad)	2	1,4	
gemengd bos	8		2,2
gemengd bos met struiken	70		419,1
groen/beplanting bij borg of stins	3		5
groen/beplanting bij fort of ander verdedigingswerk	3		18
groen/beplanting bij kerk of klooster	24		136
Hakhoutbos	5		4,26
halfverharde weg	8	3,3	
heg/haag	36	2,5	
Hoogstamboomgaard	1		0,5
Hooigrasland	3		1,61
Houtkade	1	0,1	
Houtwal	5	0,8	
Knotbomenrij	26	1,4	
Knotboom	2		
Landscheiding	1	0,1	
Leiboom	5		
Loofbos	10		10,2
loofbos met struiken	23		21
Moeras	1		0,6
Naaldbos	1		0,01
onverharde weg	11	1,8	
overige natuur	5		15,3
Poel	10		2,1
rietland, rietkraag	8		3,1
solitaire boom	84		
solitaire struik	1		
Struikengroep	8		1,3
Struikenrij	19	1,8	
struikenrij met bomen	23	3,8	
Wandelpad	6	2	
wandelpad (kerkenpad)	2	0,7	
Wilgenstruweel	2		0,01
Zandwal	3	0,4	
Totalen	1210	105	730,39

Tabel 2: totalen per type kleine landschapselementen in Bergen Zuid, exclusief duinrellen

2.3 Quick scan meest bijzondere kleine landschapselementen

In het inventarisatiegebied, dat overwegend als een open landschap gekenschetst kan worden, zijn de kleine landschapselementen zeer bepalend voor het landschap.

Na de veldinventarisatie is er een extra ronde door het gebied gemaakt om de meest waardevolle kleine landschapselementen te bepalen. Er is op basis van een visuele indruk gezien welke elementen dermate uniek zijn dat ze niet of nauwelijks vervangbaar zijn. Criteria die hierbij gehanteerd zijn, zijn:

1. zeldzaamheid,
2. omvang,
3. gebiedseigenheid,
4. gaafheid,
5. ouderdom,
6. markantheid, zonder dissonant te zijn in het gebied

De landschapselementen die er uit springen als meest waardevol zijn:

- de duinrellen, deze vormen de meest karakteristieke streekeigen soort landschapselement van dit gebied
 - o te behouden in huidige staat: in het bijzonder de duinrellen waarin nu nog een bijzonder waardevolle flora is aangetroffen
 - o te herstellen: zoveel als enigszins mogelijk alle duinrellen die nog aangetroffen zijn
- de ringdijk van de Bergermeer (foto 1)
- kadetjesland ten zuiden van de Nesdaak (foto's 2 en 3); overigens niet opgenomen in MKLE want groter dan 5 ha.

Tenslotte zijn er nog oude cultuurhistorisch waardevolle kavelpatronen in het gebied die het behouden zeker waard zijn. Deze vallen weliswaar buiten de opdracht, maar mogen zeker niet onvermeld en onbeschermd blijven.



foto 1: ringdijk Bergermeer (foto J. Beets)



foto 2: kadetjesland ten zuiden van de Nesdijk (Foto J. Beets)

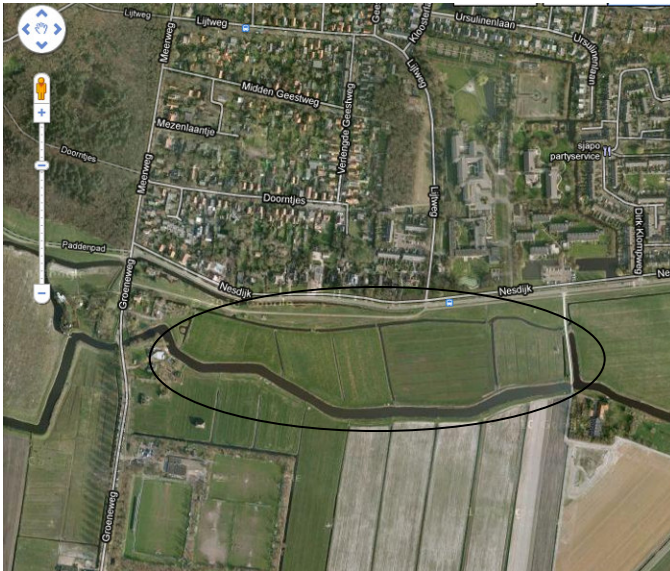


foto 3: ligging kadetjesland ten zuiden van de Nesdijk
(satelietbeeld; bron Google Maps)

In de categorie beplantingen zijn geen kleine landschapselementen gerangschikt in deze categorie meest waardevolle elementen. Dat wil niet zeggen dat ze niet waardevol zijn, maar ze voldoen niet aan de gehanteerde criteria zoals hierboven genoemd.

3 Conclusies en aanbevelingen

Beschermde status unieke/onvervangbare elementen

Allereerst is het gewenst de meest waardevolle onvervangbare elementen te beschermen, bijvoorbeeld met een beschermde status in het bestemmingsplan. Het gaat hierbij om de duinrellen, de ringdijk van de Bergermeerpolder en het kadetjesland ten zuiden van de Nesdijk.

3.1 Herstelplan duinrellen

Duinrellen zijn erg karakteristiek voor het gebied, maar ze staan kwalitatief en kwantitatief erg onder druk.

Geadviseerd wordt om een herstelplan op te stellen en uit te voeren dat erop gericht is de aanvoer van schoon kwelwater uit de duinen via de duinrellen te herstellen. Geadviseerd wordt het behouden van de nog als bijzonder waardevol gekenschetste duinrellen (slechts 2 kilometer van de bijna 27 kilometer aangetroffen duinrellen) de hoogste prioriteit te geven.

De mogelijkheden voor herstel van de overige duinrellen hangt nauw samen met de wijze waarop de landbouw in het stroomgebied bedreven wordt. Het meest kansrijk lijkt herstel in de graslandgebieden. In de gebieden met bollenteelt zal herstel van duinrellen het meest ingrijpend zijn, omdat de waarden van de duinrellen er het meest aangetast zijn en omdat de intensieve bollenteelt hier van grote invloed is op de toestand van de duinrellen.

Voor financiering kan hierbij mogelijk gebruikt gemaakt worden van de regeling voor waterparels en die voor integraal waterbeheer, beiden ILG.

3.2 Ringdijk Bergermeerpolder

Voor de ringdijk van de Bergermeerpolder is dijkverzwaring in voorbereiding in opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). De ringdijk heeft een bijzonder (glooiend) profiel en is relatief laag; door de schrale zandige ondergrond zijn de potenties wat betreft de natuurwaarden groot. De landschappelijke inpassing heeft reeds de bijzondere aandacht van HHNK en verdient dit ook zonder meer. De natuurwaarden zijn gekoppeld aan de schrale zandgrond en vragen om zorgvuldige afweging bij het gebruik van de gebruikelijke klei voor dijkverzwaring versus het afwerken met zand. Dit is vanwege de potenties voor natuur en daarmee ook voor de landschappelijke aspecten. Aan klei gebonden flora is niet alleen vanuit ecologisch oogpunt minder gewenst, het leidt ook tot een ander landschappelijk beeld.

3.3 Kadetjesland

Het kadetjesland ten zuiden van de Nesdijk is weliswaar geen klein landschapselement volgens de definitie van MKLE (maximaal 5 ha) en daarom niet opgenomen in de database, maar het is tegenwoordig een uitzondering dat dit soort graslanden nog niet geëgaliseerd zijn en zeker beschermenswaardig. Een beschermde status is gewenst.

3.4 Overige kleine landschapselementen

De overige kleine landschapselementen zijn niet zo uniek dat ze als onvervangbaar beschouwd moeten worden. Wel vormen ze tezamen het landschappelijke beeld van het gebied. Gezien de opvallend slechte toestand en het hoge percentage als bedreigd aangemerkte elementen is het noodzakelijk maatregelen te nemen om de bestaande elementen te versterken. De balans tussen natuur en cultuurhistorie is hier belangrijk.

Hierbij kan gedacht worden aan:

- onderzoek naar streekeigen beplantingen, waaronder erfbeplantingen
- gezien de opvallend slechte toestand van de kleine landschapselementen in het gebied is een samenhangend herstelplan voor de kleine landschapselementen in het gebied gewenst
- een minimum variant is het stimuleren van aanleg, herstel en achterstallig onderhoud van (streekeigen) landschapselementen; hiervoor bij kan door particulieren gebruik gemaakt worden van de subsidieregeling ILG voor landschapselementen.

Aandacht voor het behoud van streekeigen beplantingen middels stimuleren en promotie/voorlichting is sowieso gewenst.

3.5 Monitoring

Landschappelijke ontwikkelingen monitoren

Het is wenselijk dat de gemeente Bergen de ontwikkeling van de kleine landschapselementen blijft volgen. Dit maakt het immers mogelijk om uitspraken te kunnen doen over de ontwikkeling van het landschap en van de kwaliteit van de aanwezige kleine landschapselementen.

De MKLE is een hiervoor speciaal ontwikkelde methode die nauwkeurige informatie op detailniveau geeft en door de inzet van vrijwilligers betaalbaar is. Landschap Noord-Holland adviseert dan ook de MKLE te gebruiken om de ontwikkelingen te monitoren met een frequentie van minimaal elke 5 jaar en maximaal elke 10 jaar.

Bijlage 1

Methode MKLE

Met de monitor kleine landschapselementen (MKLE) wordt volgens een vaste methodiek gewerkt. De methode is ontwikkeld door Alterra in samenwerking met Landschapsbeheer Nederland.

Alterra levert de inventarisatiekaarten aan Landschap Noord-Holland, met daarop de op luchtfoto reeds herkenbare elementen ingetekend. Vrijwilligers met een “groene” achtergrond worden geworven via netwerken en plaatselijke pers. Ze krijgen instructie in het veld, waarbij ook een aantal elementen gezamenlijk wordt opgenomen. Als de vrijwilliger vertrouwd is met de methode krijgen ze formulieren en kaarten mee.

De ingevulde formulieren en gecompleteerde kaarten worden door Landschap Noord-Holland gecontroleerd op volledigheid (eerste kwaliteitscontrole) en kwaliteit van de gegevens (steekproefsgewijs in het veld; tweede kwaliteitscontrole). Zonodig volgt aanvulling of correctie in het veld.

Landschap Noord-Holland stuurt de gegevens op naar Alterra, waar de gegevens ingevoerd worden op kaart en in een database, waarbij een derde kwaliteitscontrole plaatsvindt van alle gegevens. Zonodig worden correcties doorgevoerd, desnoods in het veld.

Uiteindelijk resulteert dit in een digitaal kaartbestand waarin alle elementen via een legenda zijn te lokaliseren naar type en waar een koppeling is tussen de database en de kaart. In de database zijn alle kenmerken ingevoerd over aard, ligging, toestand e.d. van de elementen.

Bijlage 2

.....gemeentenummer	
.....vlaknummer	
.....elementnummer	
... 20 ... maand en jaar van opname	
Naam.....	
HOOFDTYPE	
Omcirkel het hoofdtype waaronder het element valt.	
2	fiets-, wandel- of kerkepad
3	on- of halfverharde weg
4	hoogstamboomgaard
5	dijk, rietkraag, rietland, heideveldje, moerasie
6	beplanting, bosje < 5 ha
7	beken, poelen, meertjes
AFMETINGEN	
.....m lengte	
.....m breedte of diameter	
AAANGRENZENDE GRONDGEBRUIK	
Wat is het grondgebruik rondom het element. Omcirkel maximaal 4 typen grondgebruik en geef daarvan het aandeel aan in %	
	%
Bebouwing	
11	woonwijk
12	industrieterrein
13	park
14	vliegveld
15	huis en erf
Recreatie	
21	camping
22	bungalowpark
23	sportterrein
24	volkstuin
Agrarisch	
31	weiland / grasland
32	akker/bouwland
34	akker extensief
35	boomgaard
36	boomkwekerij
Natuur	
41	rietland
42	moeras
43	heide
44	hooilanden/kalkgraslanden
45	bos
46	overige natuur
Water	
51	plas
52	sloot
53	beek
54	rivier
55	kanaal
56	open water, meer
Bermen en oevers	
61	berm van pad/overharde weg
62	berm van verharde weg
63	berm van snelweg
64	berm van spoorlijn
65	berm/oever van water
Infrastructuur	
71	onverhard(e) pad of weg
72	verharde weg
73	snelweg
74	spoorlijn

MKLE Inventarisatieformulier elementen



Landschapsbeheer Nederland



Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) is een samenwerkingsverband tussen Alterra en Landschapsbeheer Nederland (2006)

BEREIKBAARHEID TE VOET alle hoofdtypen

Is het element bereikbaar of zijn er barrières b.v. een hek of sloot.

1	niet bereikbaar
2	moeilijk bereikbaar
3	bereikbaar

BEDREIGING alle hoofdtypen

Zijn er omstandigheden die nadelig zijn voor het element? Vul evt. iets in bij commentaar aan het einde van dit formulier

0	geen bedreiging
1	overmatige voedselrijkdom
2	vertreding
3	vervuiling
4	verwaarlozing
5	verdrukking
6	verdroging
7	vernatting
8	verkeer
20	overige (vul in bij opmerkingen)

VERHARDINGSMATERIAAL hoofdtype 2,3,5

Als het element een fiets-/wandel-/kerkepad, on- of halfverharde weg of gedeeltelijk verharde dijk is:

1	nvt
2	zand
3	schelpengrid
4	puin
5	asfalt
6	basalt
7	gras
8	schors
9	straatstenen
10	open betonklinkers

KRUIDLAAG hoofdtype 5,6

Als het element een dijk of beplanting/bosje is:

1	geen kruidlaag
2	overwegend gras
3	overwegend kruiden < 10 soorten
4	overwegend kruiden > 10 soorten
5	niet goed te zien vanaf de weg

WATERKWALITEIT hoofdtype 7

Als het element een beek, poel of meertje is:

1	goede kwaliteit
2	matige kwaliteit
3	basis kwaliteit
4	slechte kwaliteit

HELLINGSHOEK hoofdtype 5,6

Als het element een dijk of beplanting/bosje op een verhoging is:

1	geen
2	flauw hellend < 45°
3	circa 45°
4	sterk hellend > 45°
5	steil

De volgende 9 vragen hebben alleen betrekking op beplantingen of bosjes < 5 ha of rietkragen

TYPE BEPLANTING hoofdtype 6

1	loofhout
2	naaldhout
3	gemengd

STANDPLAATS hoofdtype 6

1	oever/slootkant
2	berm
3	steilrand
4	wal < 0,5m
5	wal 0,5 - 1m
6	lage dijk 1 - 2,5m
7	hoge dijk > 2,5m
8	vlak wat hoger ligt dan de omgeving
9	vlak terrein

AANTAL BOOM- STRUIKSOORTEN hoofdtype 6

1	1 boom- struiksoort
2	2 - 5 soorten
3	5 - 10 soorten
4	> 10 soorten
5	moeilijk te beoordelen vanaf de weg

AFMETINGEN hoofdtype 5,6

Als het element een rietkraag of beplanting is:

.....	m hoogte
-------	----------

GELAAGDHEID hoofdtype 6

1	1 boom- struiklaag
2	2 boom- struiklagen

OPENHEID hoofdtype 6

In hoeverre kan je door het element heen kijken:

1	gesloten
2	doorzichtig
3	open

VITALITEIT hoofdtype 6

1	vitaal
2	duidelijke gebreken
3	veel sterfte

VOLLEDIGHEID hoofdtype 5,6

Als het element een rietkraag of beplanting is:

.....	% volledig
-------	------------

VOORKOMEN (meerstammigheid) hoofdtype 6

0	nvt
1	enkelstam
2	meerstam
3	beide



BOOM/STRIJKSOORTEN		hoofdtype 6
Omcirkel de belangrijkste soorten. Maximaal 4 soorten aangeven. Vul achter de betreffende soort het aandeel in in %		↓ %
1	acacia	
2	berk	
3	beuk	
4	eik	
5	els	
6	es	
7	esdoorn	
8	fruitboom	
9	fijnspar	
10	grove den	
11	haagbeuk	
12	hazelaar	
13	hulst	
14	iep	
15	kardinaalsmuts	
16	kastanje	
17	lariks	
18	linde	
19	lijsterbes	
20	meidoorn	
21	populier algemeen	
22	ratel populier	
23	rode kornoelje	
24	roos	
25	sleedoorn	
26	veld esdoorn	
27	vlier	
28	vogelkers	
29	vuilboom	
30	walnoot	
31	wegedoorn	
32	wilde liguster	
33	wilg	
34	zoete kers	
50	overig loofhout	
51	overig naaldhout	

BEHEERNOODZAAK		alle hoofdtypen
1	maatregelen niet direct nodig	
2	binnen 5 jaar	
3	binnen een jaar	
4	moeilijk te beoordelen	

OPMERKINGEN	

BEHEER		alle hoofdtypen
Maximaal 2 typen beheer omcirkelen		
0	geen direct beheer nodig	
1	aanvullen	
2	afrasteren	
3	afval verwijderen	
4	afzetten	
5	beschadiging behandelen	
6	boompaal vastmaken/weghalen	
7	dunnen	
8	gaten dichten	
9	knotten	
10	kroonsnoei	
11	maaien	
12	ongewenste soorten bestrijden	
13	onkruid verwijderen	
14	ophogen of herstellen	
15	opsnoeien	
16	plaveisel herstellen	
17	scheren / knippen	
18	snoeien	
19	uitbaggeren	
20	verjongen	
21	vrijmaken	
22	wal bijwerken	

BENAMING		alle hoofdtypen
Maximaal 1 naam omcirkelen. Definities van benamingen zijn beschreven in de Veldgids, hoofdstuk8.		
Recreatief (2)		
21	wandelpad	
22	wandelpad (kerkenpad)	
23	fietspad	
24	fietspad (kerkenpad)	
Infrastructuur (3)		
31	onverharde weg	
32	halfverharde weg	
Landbouwgrond (4)		
41	hoogstamboomgaard	
Natuurgebieden < 5 ha (5)		
51	dijk	
52	rietland-rietkraag	
53	moeras	
54	heide	
55	hooigrasland	
56	overige natuur	
Water (7)		
Puntvormig		
71	poel	
Lijnvormig		
72	kreek, maar, priel	
73	dode meander/rivierarm	
74	beek	
Vlakvormig < 5 ha		
75	wiel/weel, kolk, braak	
76	ven	
77	dobbe, pingoruine	
78	neerslagbuffer (slibbassin)	

BENAMING, vervolg		alle hoofdtypen
Bossen en Beplantingen (6)		
Bomen (puntvormig)		
601	solitaire boom	
602	boomgroep	
603	knotboom	
604	leiboom	
Struiken (puntvormig)		
611	solitaire struik	
612	struikengroep	
Enkele boom met struik (puntv.)		
613	enkele boom met struik	
Bomen (lijnvormig)		
621	enkele bomenrij	
622	dubbele bomenrij/laan	
623	knotbomenrij	
624	dubbele bomenrij met struiken	
Struiken (lijnvormig)		
631	heg of haag	
632	(elzen)singel	
633	struikenrij	
Bomen en struiken (lijnvormig)		
641	bomenrij met struiken	
642	hakhoutsingels	
643	houtkade	
644	struikenrij met bomen	
645	houtwal	
Bijzondere vormen (lijnvormig)		
651	bomendijken	
652	graft	
653	holle weg	
654	schurveling	
655	zandwal	
656	tuunwal	
657	landscheiding	
Bomen (vlakvormig < 5ha)		
661	loofbos	
662	naaldbos	
663	gemengd bos	
664	boomweide	
Struiken (vlakvormig < 5ha)		
671	elzenbroekbos	
672	wilgenstruweel	
673	hakhoutbos	
674	griend	
Bomen en struiken (vlak < 5ha)		
681	loofbos met struiken	
682	naaldbos met struiken	
683	gemengd bos met struiken	
Bijzondere typen (vlak < 5ha)		
691	eendekooi	
692	erfbeplanting boerderij	
693	bijzondere (boeren)tuin	
694	beplantingen bij fort of verdedigingswerk	
695	beplanting bij kasteel of buitenplaats	
696	beplanting bij borg of stins	
697	beplanting bij kerk of klooster	
Onbekend		
999	onbekend, vul in bij opmerkingen	

INVENTARISATIEFORMULIER DUINRELLEN BERGEN 2010

<input type="text" value="373"/>	Gemeentenummer	<i>Dit nummer staat op de veldkaart</i>		
<input type="text"/>	Vlaknummer	<i>Dit nummer staat op de veldkaart</i>		
<input type="text" value="1"/>	Elementnummer	<i>Dit nummer geeft u zelf aan het betreffende element</i>		
<input type="text"/>	Datum	<i>(dag-maand-jaar)</i>		
<input type="text" value="7"/>	Hoofdtype	7: water (beken, poelen)		
<input type="text"/>	Lengte in meters	<input type="text"/>	waterdiepte (in cm)	
<input type="text"/>	Breedte in meters			
Aangrenzend grondgebruik				
<input type="text"/>	grondgebruik	<input type="text"/>	aandeel	<i>voor de code van het aandeel zie legendablad bij onderwerp PERCENTAGES</i>
<input type="text"/>	grondgebruik	<input type="text"/>	aandeel	<i>Beschrijf minimaal 60% van de omliggende grondgebruikstypen</i>
<input type="text"/>	grondgebruik	<input type="text"/>	aandeel	
<input type="text"/>	grondgebruik	<input type="text"/>	aandeel	
<input type="text"/>	Bereikbaarheid te voet	1: niet toegankelijk	2: matig toegankelijk	3: toegankelijk
<input type="text"/>	Bedreiging	1: overmatige voedselrijkdom	2: vertreding	3: vervuiling
		4: verwaarlozing	5: verdrukking	6: verdroging
			7: vernatting	8: verkeer
				20: andere vormen van bedreiging
Waterkwaliteit				
<input type="text"/>	Kwaliteit	<i>voor de code zie legendablad bij KWALITEIT OVERIGE WATEREN</i>		
Beheer				
<input type="text"/>	Beheernoodzaak	1: maatregelen zijn niet direct nodig		
		2: op korte termijn maatregelen nodig (binnen 5 jaar)		
		3: direct maatregelen nodig (binnen 1 jaar)		
		4: niet te beoordelen)		
<input type="text"/>	Soort beheer	<i>voor de code zie legendablad bij onderwerp BENEER</i>		
<input type="text"/>	Soort beheer	<i>voor de code zie legendablad bij onderwerp BENEER</i>		
<input type="text"/>	Benaming	<i>voor de code zie legendablad bij onderwerp BENAMING</i>		
Details per deel				
<input type="text"/>	Staat de duinrel droog?			1 = ja 2 = nee
<input type="text"/>	Zijn er stroomrichels in de bodem zichtbaar?			1 = ja 2 = nee
<input type="text"/>	Is de duinrel (gedeeltelijk) gedempt?			1 = ja 2 = nee
<input type="text"/>	Stroomt dit deel van de duinrel door een buis / ondergronds?			1 = ja 2 = nee
<input type="text"/>	Is er oeverbeschoeiing aangebracht?			1 = ja 2 = nee
<input type="text"/>	Is de duinrel dichtgegroeid?			1 = ja 2 = nee
	Zo ja, dichtgegroeid met	<input type="text"/>	struiken / struweel	<input type="text"/>
				grassen / kruiden

Begroeiing

Welke van de planten komen voor in dit deel van de duinrel? (zie foto bijlage)

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | Drijvend fonteinkruid | <input type="checkbox"/> | Holpijp |
| <input type="checkbox"/> | Puntig fonteinkruid | <input type="checkbox"/> | Waterviolier |
| <input type="checkbox"/> | Paarbladig fonteinkruid | <input type="checkbox"/> | Snavelzegge |
| <input type="checkbox"/> | Stijve wateranonkel | <input type="checkbox"/> | Brede waterpest |
| <input type="checkbox"/> | Klimopwateranonkel | <input type="checkbox"/> | Smalle waterpest |
| <input type="checkbox"/> | Kleine egelskop | <input type="checkbox"/> | Pijlkruid |
| | | <input type="checkbox"/> | Beekpungo |

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | % bedekking met helofyten
(planten die in de waterbodem wortelen en tot boven water groeien) |
| <input type="checkbox"/> | % bedekking met ondergedoken waterplanten (schatting) |
| <input type="checkbox"/> | % bedekking drijvende waterplanten |
| <input type="checkbox"/> | % groenwieren (op de bodem of drijvend) |
| <input type="checkbox"/> | % zichtbare zandbodem |
| <input type="checkbox"/> | dikte van de modderlaag / bladlaag op de bodem (cm) |

Visser (alleen opnemen wanneer waterplanten of helofyten voorkomen)

Welke vissen komen in de duinrel voor (zie foto bijlage)

- | | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | Kleine modderkruiper | <input type="checkbox"/> | Vetje |
| <input type="checkbox"/> | Bittervoorn | <input type="checkbox"/> | Stekelbaars |

Opmerkingen:

Opgenomen door:





Zorg voor ons landschap

BAKENS IN DE TIJD

De natuur en de mens laten sporen na in het landschap. En er komen voortdurend nieuwe sporen bij: van pingoruïnes uit de ijstijd en grafheuvels uit de prehistorie, tot houtwallen, knotbomen en zelfs de begroeide vuilnisheuvels van nu. Die natuurlijke en culturele landschapselementen vertellen verhalen over ons landschap. Landschapsbeheer Nederland leert ons die verhalen lezen en stimuleert daarmee het beheer van landschapselementen zodat zij ook in de toekomst een eigen plaats hebben.



Postbus 257
1900 AG Castricum

Telefoon: 088-0064400
Fax: 088-0064401
E-mail: info@landschapnoordholland.nl
Website: www.landschapnoordholland.nl