



# Molenbiotoop- inventarisatie

Noord-Holland 2006

*Provinciale Molencommissie*  
NOORD-HOLLAND



Laméris-Huis Adviseurs

## Colofon

De Molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland 2006 is gemaakt door Laméris-Huis Adviseurs, in opdracht van de Provinciale Molencommissie Noord-Holland.

Deze Molenbiotoopinventarisatie is mede mogelijk gemaakt door medewerking en subsidie van:



Vlist – Wormer, 2006

### Meer informatie?

Naast deze gedrukte versie is de molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland uitgebracht in digitale vorm als website, <http://www.molenbiotoop.nl/noord-holland>. Op deze website kan van iedere molen het gewenste biotooprapport opgevraagd worden, waarmee de biotoopsituatie van elke molen in de provincie Noord-Holland voor iedereen beschikbaar is.

### Disclaimer

Aan de Molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland kan de gebruiker geen rechten ontleen. Laméris-Huis Adviseurs of de Provinciale Molencommissie Noord-Holland zijn niet aansprakelijk voor enige directe, indirecte, bijkomstige of gevolgschade ontstaan door of bij het gebruik van de informatie of gegevens uit de Molenbiotoopinventarisatie.

Topografische ondergronden: Copyright © 2006, Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

# Molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland 2006

**Provinciale Molencommissie**  
NOORD-HOLLAND

VEERDIJK 32, 1531 MS WORMER  
TELEFOON: 075-6474530



## Voorwoord

De windhinder rond windmolens neemt de laatste jaren sterk toe. Bomen en bebouwing rukken steeds verder op. In 1995 is de vereniging de Hollandsche Molen actief geweest om aandacht te vragen voor de omgeving van de molen, de zogenaamde molenbiotoop. In dit kader inventariseerden verschillende molenaars alle molenbiotopen. Dit is alweer enige tijd geleden en hernieuwde aandacht voor de molenbiotoop is gewenst.

De Provinciale Molencommissie Noord-Holland draagt zorg voor de Noord-Hollandse molens. Dit geldt voor de molen als object, de molenbiotoop en de molen als onderdeel van de leefomgeving. De molencommissie heeft onder andere tot doel de bewaking van molens en molenbiotopen door middel van monitoring.

In opdracht van de Provinciale Molencommissie Noord-Holland is nu een hernieuwde inventarisatie gemaakt van alle Noord-Hollandse molenbiotopen. Dit is gebeurd met behulp van een nieuwe technische methodiek, waar dit voorheen "handmatig" en "op het oog" gebeurde. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van hoogtegegevens die met behulp van laser-altimetrie landsdekkend zijn ingewonnen door Rijkswaterstaat, de provincies en de waterschappen. Door op de hoogtegegevens analyses uit te voeren is er een inventarisatie gemaakt van de molenbiotoop. Hoge objecten, zoals bomen en bebouwing, die windhinder veroorzaken zijn in de hoogtegegevens te onderscheiden, en hiervan is het effect op de windvang van de molen te bepalen. Via de nieuwe methodiek is eenduidig inzicht te krijgen in alle molenbiotopen. Naast deze nieuwe methodiek heeft er controle in het veld plaatsgevonden. Gelijktijdig met de controle is er een beschrijving van de molenbiotoop gemaakt. Ter aanvulling zijn er foto's van de omgeving van de molen genomen.

Met deze inventarisatie is er voor de komende jaren een bruikbaar instrument voor alle partijen die te maken hebben met de molenbiotoop. Molenaars, moleneigenaren en molenverenigingen hebben hiermee beter zicht op de windhinderobjecten in de omgeving van de molens. Een ander onderdeel van dit onderzoek is een beoordeling van de molenbiotoop van slecht tot goed. De individuele molenbiotoopinventarisaties kunnen gebruikt worden om bestaande goede molenbiotopen te behouden, en slechte molenbiotopen te verbeteren. Dit rapport is ook van belang voor bijvoorbeeld beleidsontwikkelaars bij de provincie en gemeenten. Beleidsmakers kunnen de molenbiotoopinventarisatie van de Noord-Hollandse molens gebruiken als ondersteuning bij het monumenten-, cultuurhistorie- en ruimtelijke ordeningsbeleid. Daarnaast krijgen zij met de inventarisatie en de bijbehorende kaarten van alle molens in Noord-Holland snel een eerste indicatie van de windhinder, potentiële verbeterpunten en mogelijke bedreigingen van de betreffende molen. De molenbiotoopinventarisatie en de bijbehorende kaarten zijn ook goed bruikbaar in de communicatie rond projecten met andere belanghebbenden en belangstellenden, zoals mensen die in de buurt van molens wonen.

Voor de begeleiding van dit molenbiotoopproject heeft de Provinciale Molencommissie een begeleidingscommissie in het leven geroepen bestaande uit de volgende personen: Herman Pinkse, Rolf Steenberg (namens vereniging de Hollandsche Molen), Bart Slooten, Klaas Zaal en Eric Zwijnenberg. Graag willen wij hen bedanken voor hun inzet.

Nadat het onderzoek van Laméris gereed was heeft Klaas Zaal vervolgens alle molens bezocht en de digitale gegevens vergeleken met de situatie in het veld.

Wij willen de medewerkers van de afdeling Kennis & Strategie van de provincie Noord-Holland bedanken voor hun belangeloze medewerking bij het verkrijgen en bewerken van het kaartmateriaal.

Tot slot willen wij de provincie Noord-Holland en het Prins Bernhard Cultuurfonds bedanken voor hun financiële bijdragen.

Provinciale Molencommissie Noord-Holland

Laméris-Huis adviseurs

Jaap van der Veen

Evert-Jan Laméris

Secretaris

# Molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland

## Wat verstaat men onder de Molenbiotoop?

De molenbiotoop heeft betrekking op de omgeving van een molen, voor zover die van invloed is op het functioneren van die molen als maalwerktuig én als monument. De omgeving van een molen wordt ook wel aangeduid als molenbiotoop omdat een molen gezien moet worden als een werkend “levend” monument. Vrije windvang is één van de belangrijkste voorwaarden voor een goed functionerende molen. Gebouwen en andere bouwwerken kunnen de molenbiotoop aantasten. Daarnaast veroorzaken bomen en boomgroepen een extra nadeel voor de windvang. De omgeving van een molen werd vroeger vrijgehouden van obstakels die windhinder zouden veroorzaken. Sinds de molen zijn economische betekenis (waterhuishouding en voedselvoorziening) heeft verloren is er voor de bescherming van de molenbiotoop weinig meer geregeld. Daarentegen kunnen in de toekomst bijvoorbeeld watermolens een nieuwe waterbeheer functie krijgen in geval van calamiteiten of extreme weersomstandigheden. Mede hierdoor wordt er nog veel geld geïnvesteerd in onderhoud en restauratie van de molens. Als gevolg van oprukkend groen en de alsmaar uitbreidende bebouwing kunnen molens, door de afname van de wind, niet meer goed draaien. Hierdoor komen ze stil te staan. En “stilstand is achteruitgang”, waardoor het molenbehoud in gevaar komt. De molenbiotoop is voor iedere molen verschillend en zal voortdurend blijven veranderen door uitbreidende bebouwing en groeiende bomen. De molenbiotoop is dan ook voor de molenwereld een blijvende bron van zorg.

## Wat is de molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland?

De molenbiotoopinventarisatie Noord-Holland geeft informatie over de molenbiotopen van alle molens in de provincie Noord-Holland. De inventarisatie bestaat uit een overzichtskaart van Noord-Holland en gegevens over de afzonderlijke molens. Per molen is er een biotooprapport met bijbehorende kaarten. Hierin is de windhinder rondom een molen weergegeven met een kleurcodering en een beoordeling van de totale molenbiotoop. Ook zijn er foto's van de omgeving van de molen en een beschrijving van de biotoop opgenomen. Kleine molens (weidemolentjes en tjaskers), met een wieklenkte van minder dan 5 meter, en molenrompen zijn niet meegenomen in dit onderzoek, aangezien de gehanteerde methodiek hier niet goed toepasbaar is.

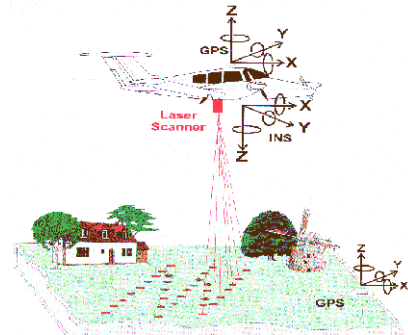
## Wat is het doel van de molenbiotoopinventarisatie?

De molenbiotoopinventarisatie is bedoeld voor beleidsontwikkelaars bij de provincie, gemeenten en waterschappen. De inventarisaties zijn ook bedoeld voor iedereen die geïnteresseerd is en te maken heeft met molens en de molenbiotoop. Het gaat hier om molenaars, moleneigenaren, molenverenigingen en andere belanghebbenden en belangstellenden. De molenbiotoopinventarisatie kan ondersteunend zijn bij het maken van plannen in de omgeving van windmolens. Het maakt in een oogopslag duidelijk waar zich molens bevinden met een slechte of goede molenbiotoop. De inventarisatie geeft enerzijds aan waar mogelijk de omgeving verbeterd kan worden en laat anderzijds zien welke molenbiotopen behouden moeten blijven en beschermd moeten worden. Daarnaast kunnen beleidsmakers zich eenvoudig oriënteren op locaties die in de molenbiotoopcirkel liggen en waarvan zij de eventuele toekomstige inpassingsmogelijkheden van nieuwe ontwikkelingen inzichtelijk willen hebben. Ook in communicatie over windhinder in de molenbiotoop tussen molenaars, beleidsmakers en andere belanghebbenden (bijvoorbeeld omwonenden) kan deze inventarisatie met de biotooprapporten een belangrijke rol spelen. Daarnaast is het met de gegevens voor een gemeente of de provincie mogelijk de molenbiotopen als molenbeschermingszone in bestemmingsplannen en het provinciale streekplan op te nemen.

## Hoe is de molenbiotoopinventarisatie tot stand gekomen?

De basis van de molenbiotoopinventarisatie is een analyse van windhinderobjecten, zoals bomen en bebouwing, in de omgeving van de molen. De windhinderobjecten zijn bepaald via hoogtemetingen, die zijn gemaakt met behulp van een vliegtuig (laser-altimetrie), zie figuur 1.

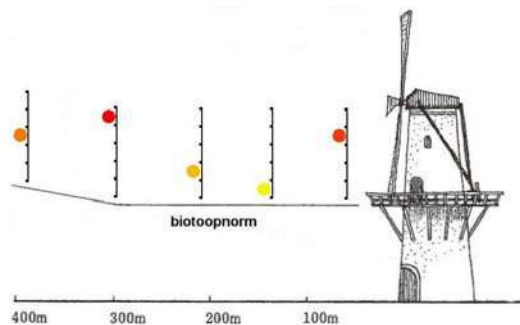
Van heel Nederland zijn op deze wijze gedetailleerde hoogtemetingen gedaan die uiteindelijk in het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland) zijn opgenomen. Mogelijke windhinderobjecten voor molens, zoals bomen of bebouwing, zijn dus ook opgenomen in deze hoogtemetingen. De hoogtemetingen die op de windhinderobjecten zijn gemeten zijn verwerkt in de analyse en de daarop volgende beoordeling. De hoogtemetingen, die blijkens de analyse de biotoopnorm overschrijden, zijn met een kleurcodering op de kaarten in de afzonderlijke biotooprapporten van de Noord-Hollandse molens weergegeven.



Figuur 1

De verwerking van de hoogtegegevens uit het AHN is in de volgende stappen uit te leggen:

1. Allereerst zijn de exacte locaties van de Noord-Hollandse molens bepaald inclusief de hoogte ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil). Dit is gedaan met behulp van de locaties van windmolens uit de digitale topografische gegevens 1:10.000 en met de hoogtegegevens uit het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). Waar nodig is veldwerk verricht om ontbrekende en niet af te leiden gegevens te achterhalen.
2. Vanuit de molenlocaties zijn de hoogtegegevens in een cirkel met een straal van 400 meter rond de betreffende molen geselecteerd.
3. Aan de hand van kenmerken van de molens (wiek lengte, en eventueel stellinghoogte) zijn de hoogtegegevens in de molenbiotoop geanalyseerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van gegevens uit het Nederlands Molenbestand en de provinciale Molengids Noord-Holland. Dit resulteert in een kaart met hoogtemetingen die de biotoopnorm overschrijden, zie figuur 3 (links).

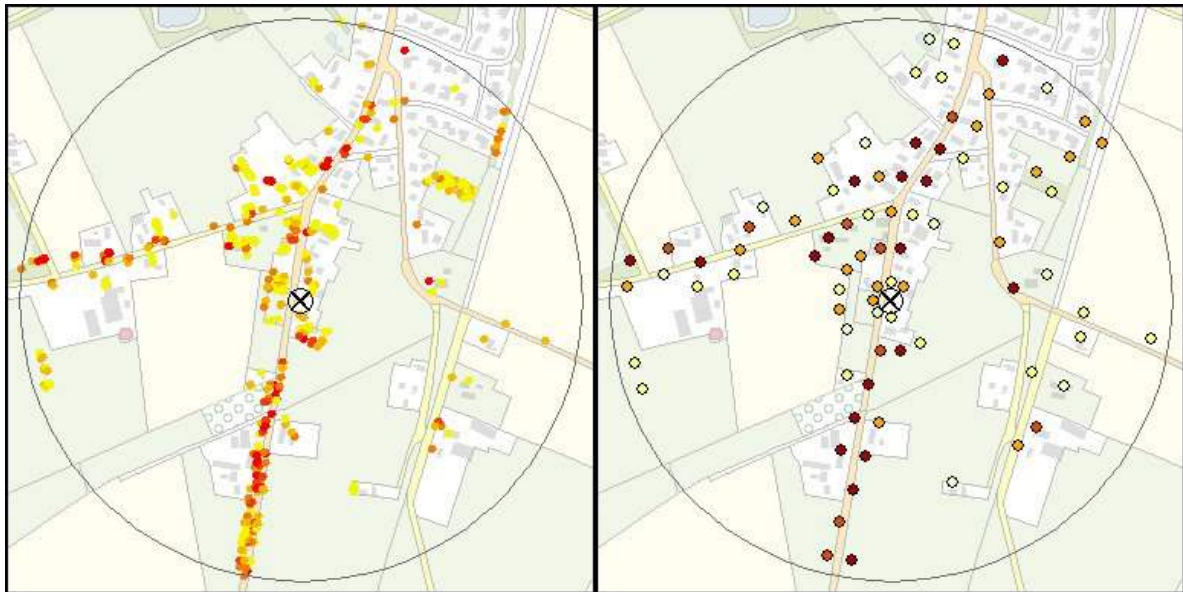


Figuur 2

De biotoopnorm is bepaald met behulp van de algemeen erkende en gehanteerde biotoopformule van de vereniging de Hollandsche Molen. In figuur 2 is schematisch aangegeven met stippen waar hoogtemetingen de biotoopnorm overschrijden. De mate van overschrijding is ernstiger als een gemeten obstakel verder boven de biotoopnorm uitsteekt. Door middel van verschillende kleuren van geel tot donkerrood is de ernst van de overschrijding aangegeven. De kleuren komen overeen met de kleuren in de kaarten, zie figuur 3 (links).



4. Door middel van een bewerking zijn de ongeordende hoogtemetingen die de biotoopnorm overschrijden gestandaardiseerd in sectoren, zie figuur 3 (rechts). Hiermee zijn de ruwe gegevens verwerkt, zodat ze voor iedere molen te vergelijken zijn. In een gebied van circa 50 x 50 meter is het hoogste obstakel als referentie obstakel genomen. Dit houdt in dat het hoogste gebouw of de hoogste boom maatgevend is voor een sector. In een molenbiotoop zijn zo 288 sectoren onderscheiden.



Figuur 3

5. Voor de acht hoofdwindrichtingen is een score te bepalen. Dit is gedaan door de afzonderlijke scores van de sectoren te categoriseren in de acht hoofdwindrichtingen en dan bij elkaar op te tellen.

6. Hierna zijn de scores van de afzonderlijke hoofdwindrichtingen opgeteld tot een totaalscore voor de molenbiotoop, die vervolgens weer wordt uitgedrukt in een beoordeling op de schaal goed, aanvaardbaar, matig, bedenkelijk en slecht.

Totaalscore	Biotoopbeoordeling
0 – 75	Goed
75 – 150	Aanvaardbaar
150 – 300	Matig
300 – 450	Bedenkelijk
> 450	Slecht

De omzetting van de scores naar de traditionele biotoopbeoordeling is in samenspraak met de vereniging de Hollandsche Molen gemaakt.

7. Als laatste stap, nadat de beoordeling klaar was, is de beoordeling in het veld gecontroleerd door Klaas Zaal sr. Hierbij is tevens een beschrijving van de situatie gemaakt. Ook zijn er in de acht hoofdwindrichtingen, gezien vanaf de molen, foto's van de omgeving gemaakt.

Alle gegevens, inclusief de kaarten en foto's, zijn uiteindelijk weergegeven in deze molenbiotoopinventarisatie.

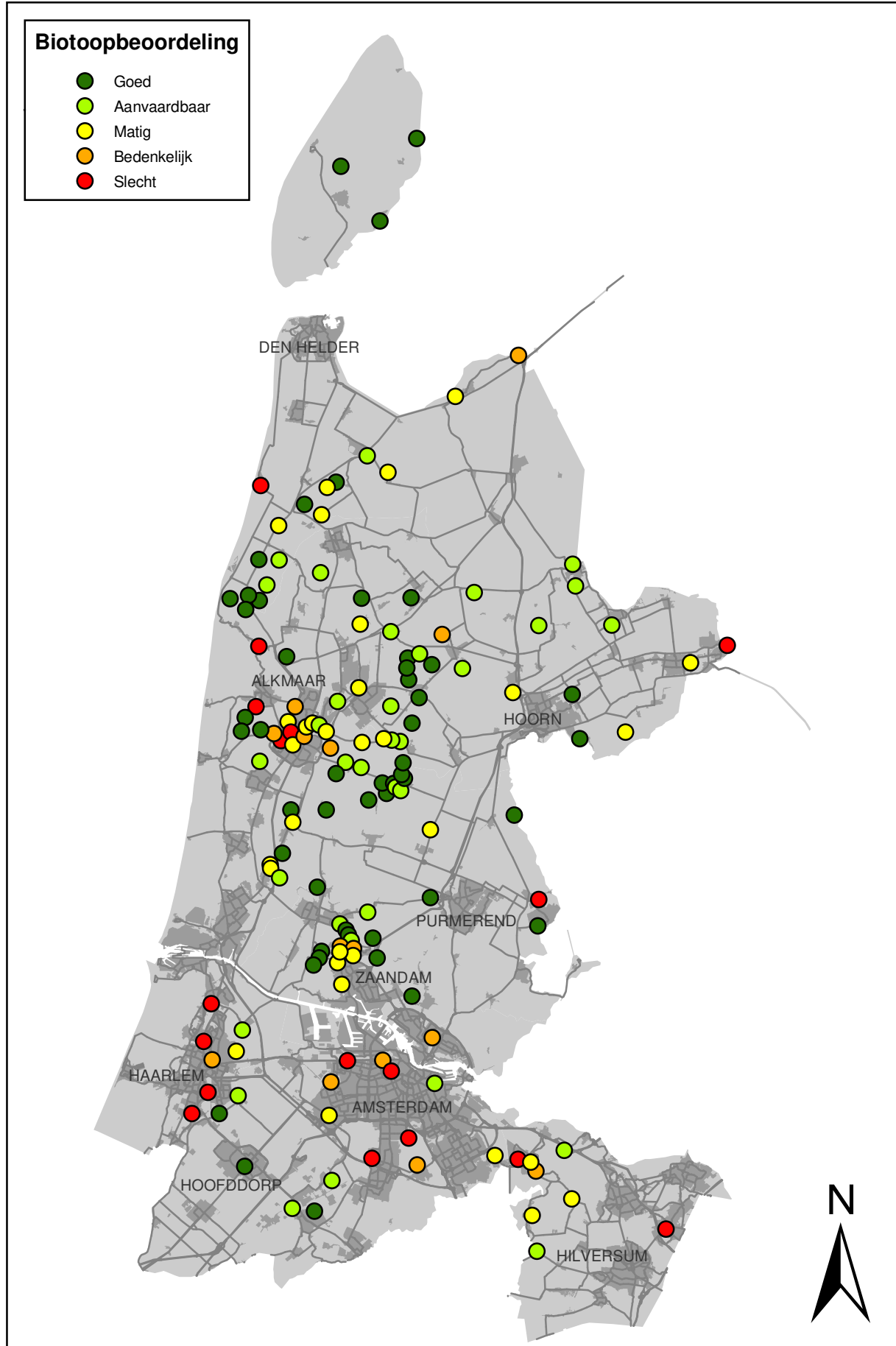
## Hoe werkt de Molenbiotoopinventarisatie?

De inventarisatie is eenvoudig van opzet. Allereerst is er een overzichtkaart van alle molens in Noord-Holland. Daarnaast zijn er nog detailkaarten voor zes regio's. Ook zijn de beoordelingen van de afzonderlijke molens opgenomen in een lijst. Als laatste is er nog per molen een eigen biotooprapport met daarin de bijbehorende kaarten en foto's. De index geeft aan op welke pagina de molenbiotoopinventarisatie van een betreffende molen te vinden is. In het rapport is met behulp van kaarten aangegeven waar zich windhinderobjecten bevinden in de omgeving van de molen. De hoogtemetingen die op deze windhinderobjecten zijn gemeten zijn met een kleurcodering weergegeven, gerelateerd aan de hoogte en wieklengte van de molen. Naast de totaalbeoordeling is er tevens een biotoopscore per windrichting bepaald. Verder is in het rapport een beschrijving van de algehele biotoop gemaakt en zijn er foto's vanaf de molen naar de acht hoofdwindrichtingen opgenomen.

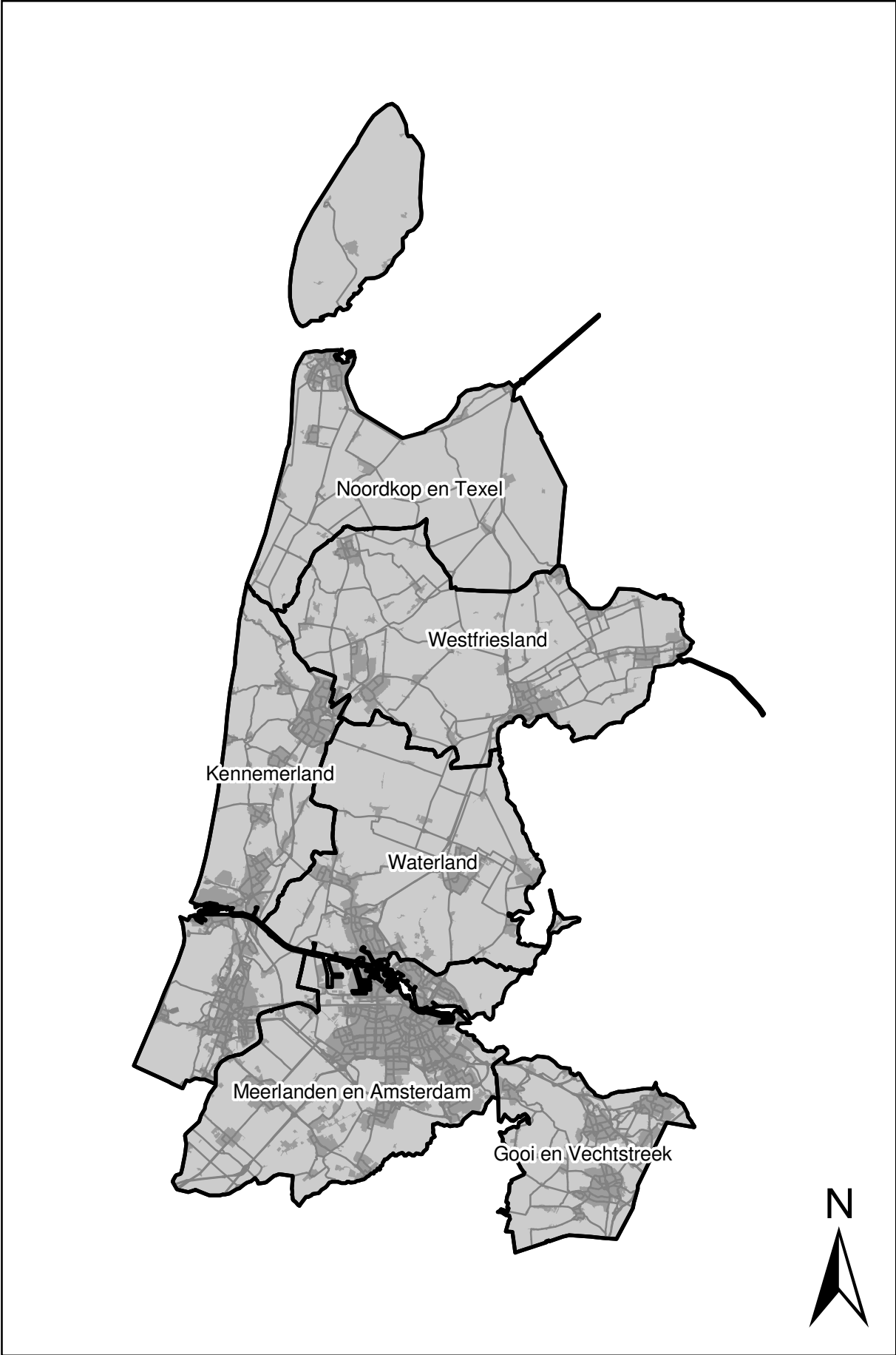
De molenbiotoopinventarisatie is ook digitaal beschikbaar. Op <http://www.molenbiotoop.nl/noord-holland> kunnen biotooprapporten opgevraagd worden. Met behulp van deze website kan iedereen overal naar de molenbiotooprapporten kijken en deze naar wens afdrukken voor eigen gebruik.



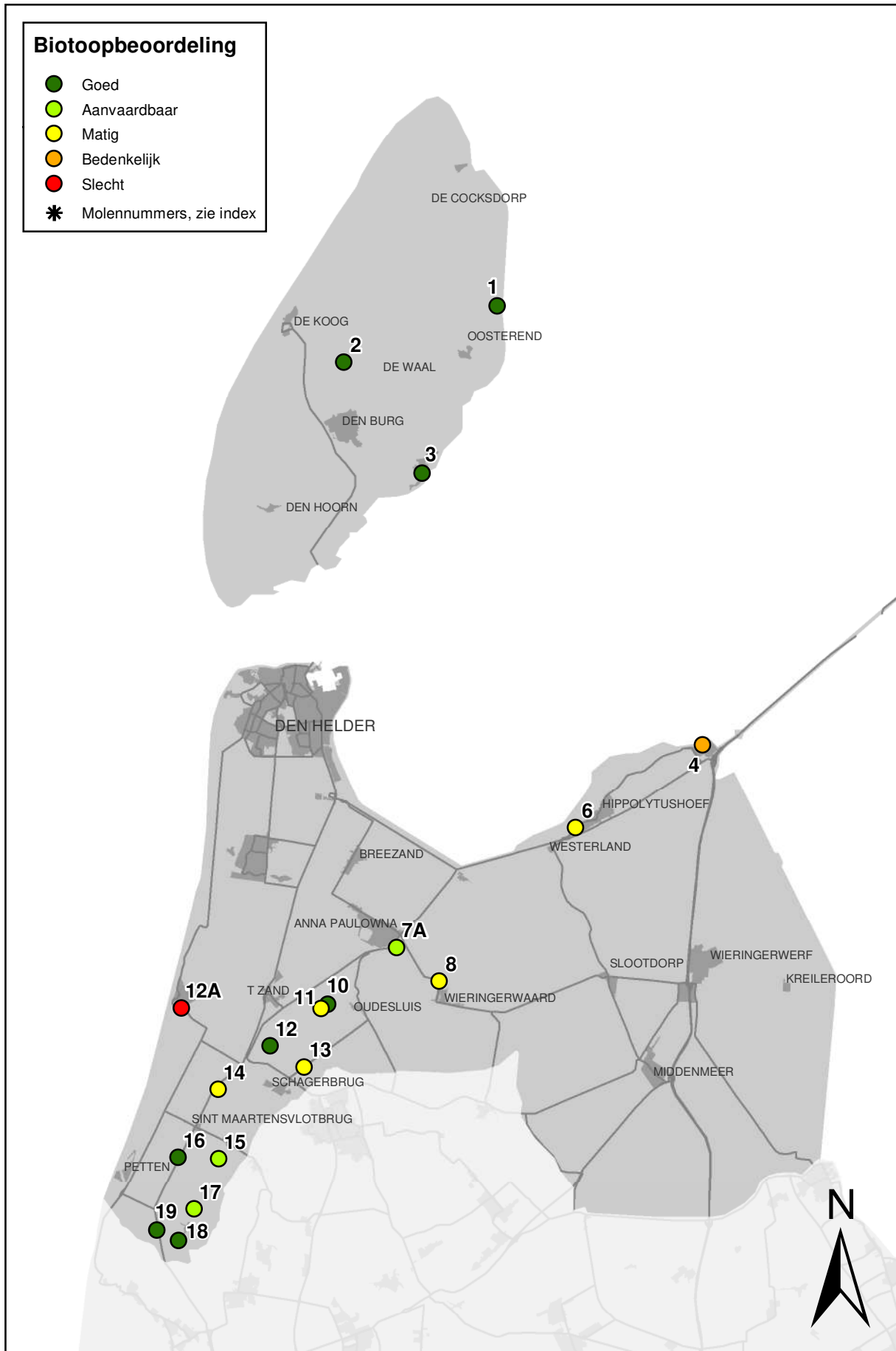
# Molenbiotoopbeoordeling - Overzichtskaart Noord-Holland



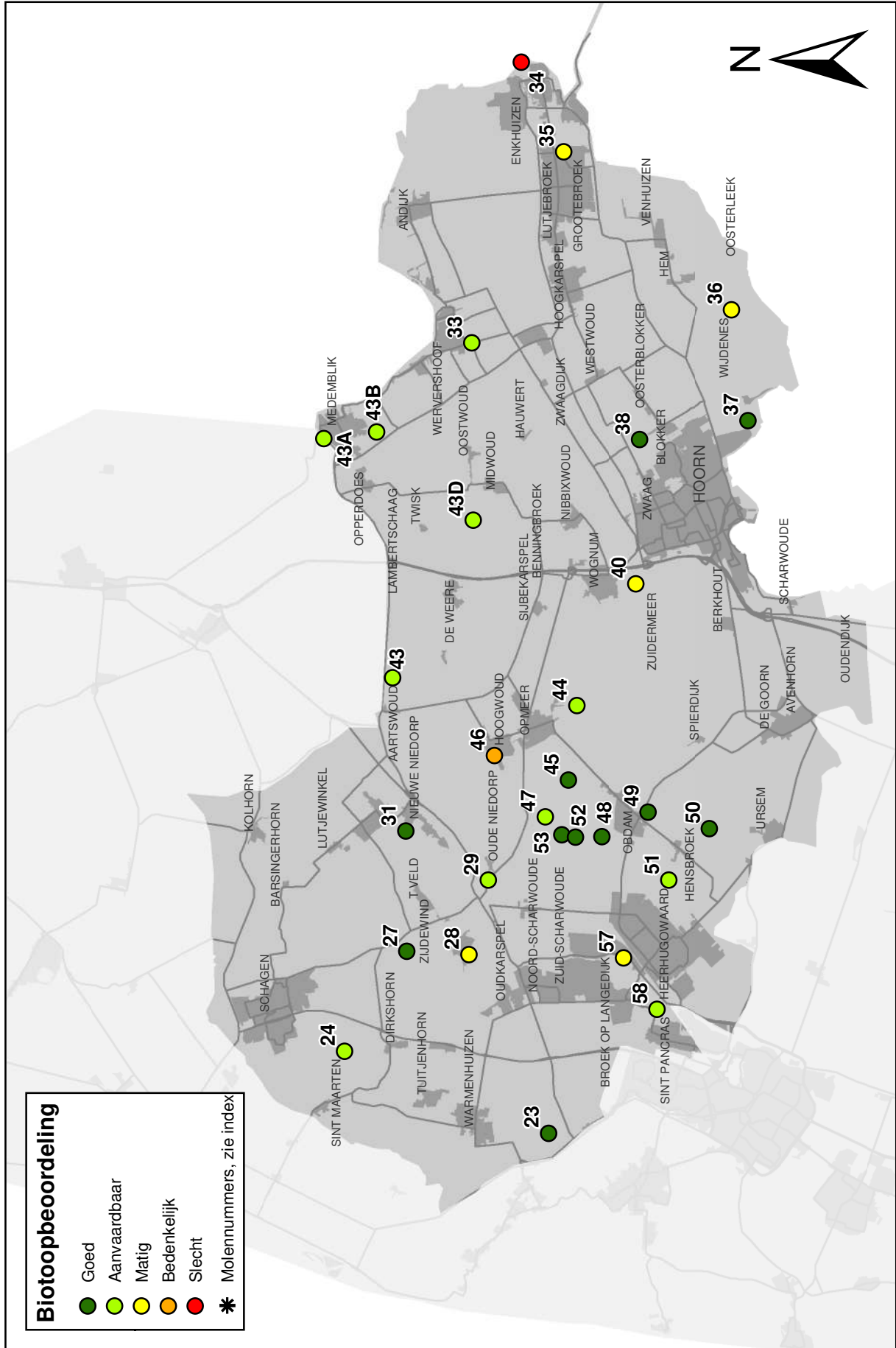
# Molenbiotoopbeoordeling - Regiokaarten



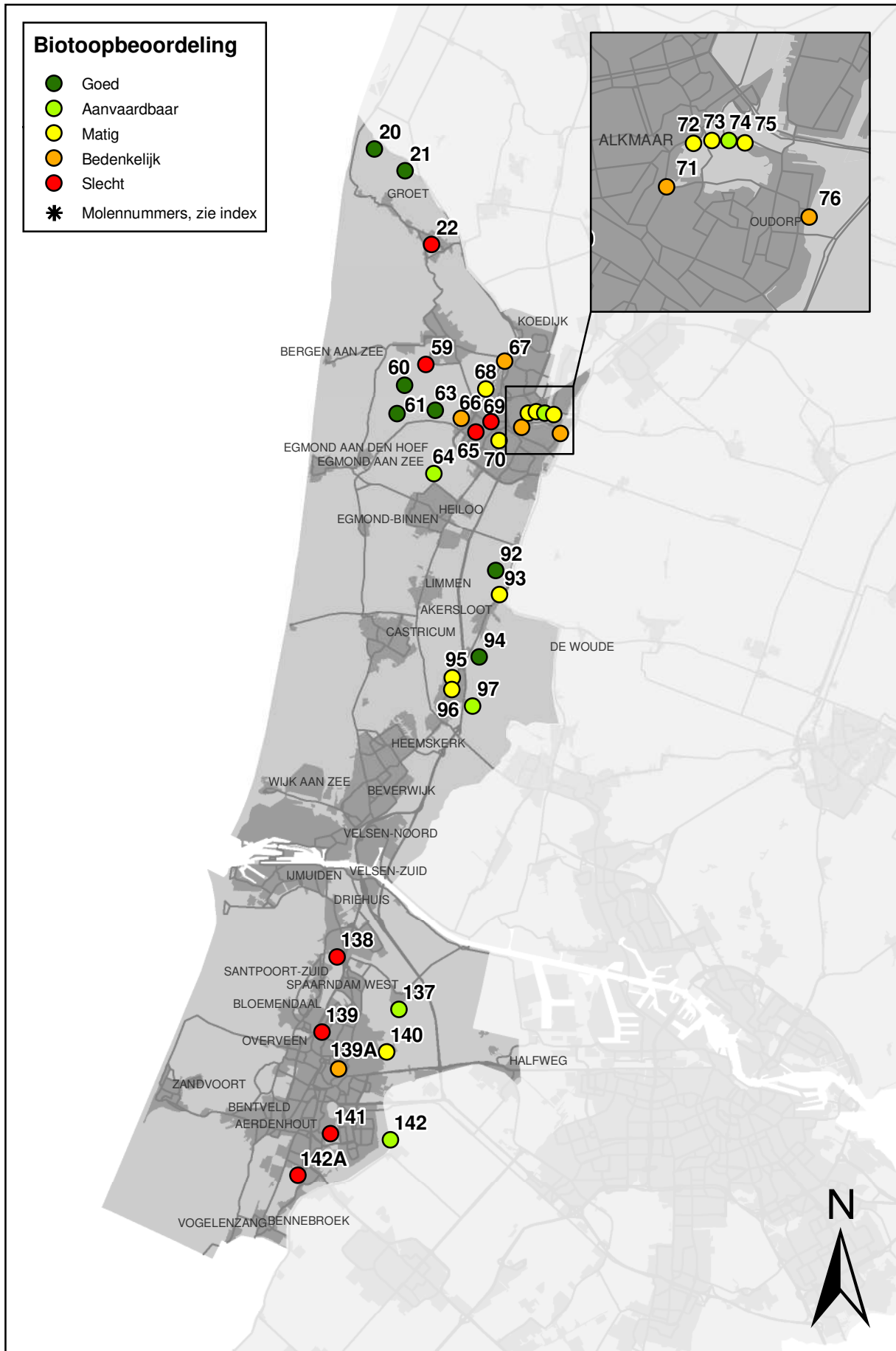
# 1. Noordkop en Texel



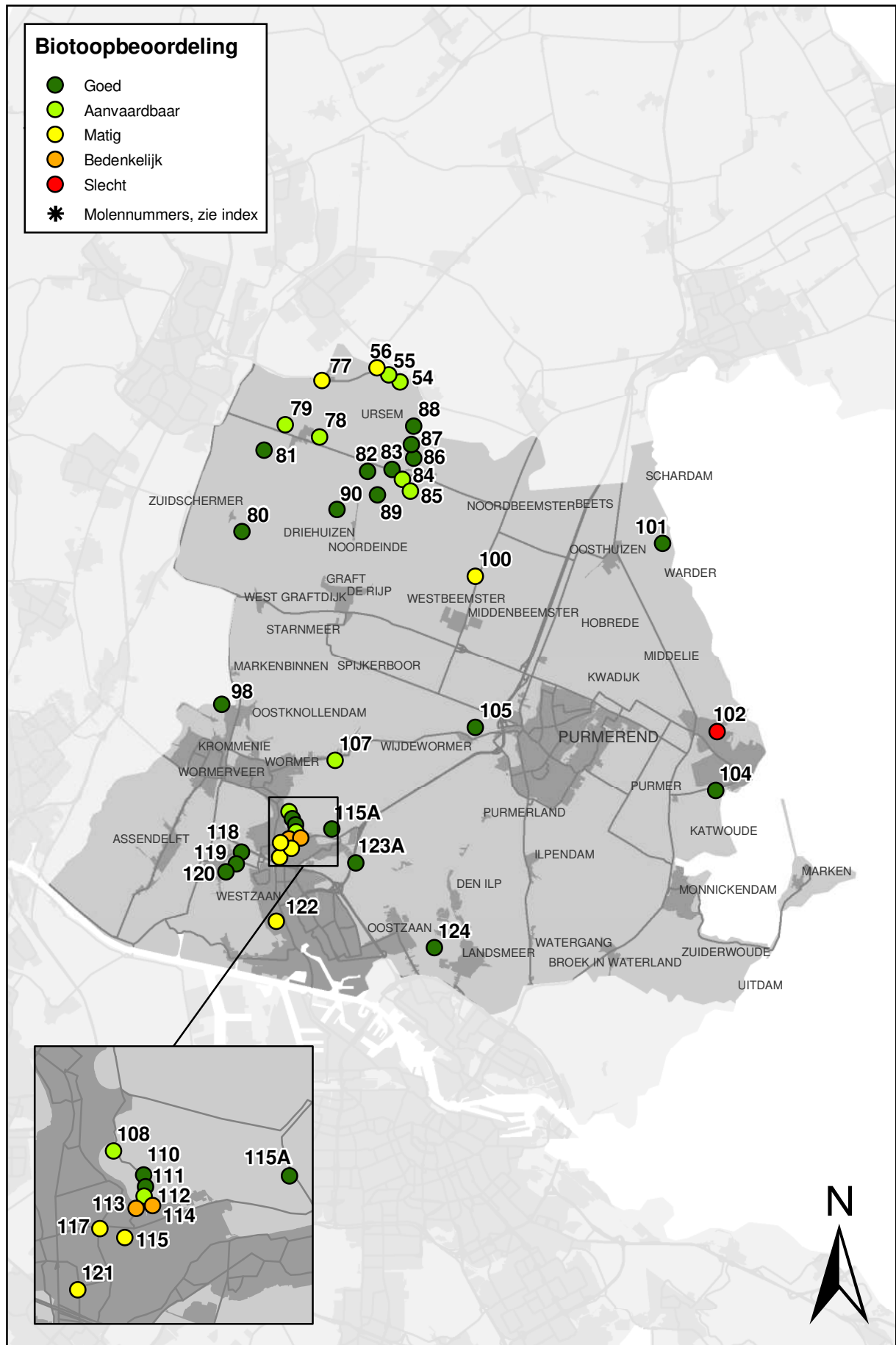
## 2. Westfriesland



### 3. Kennemerland

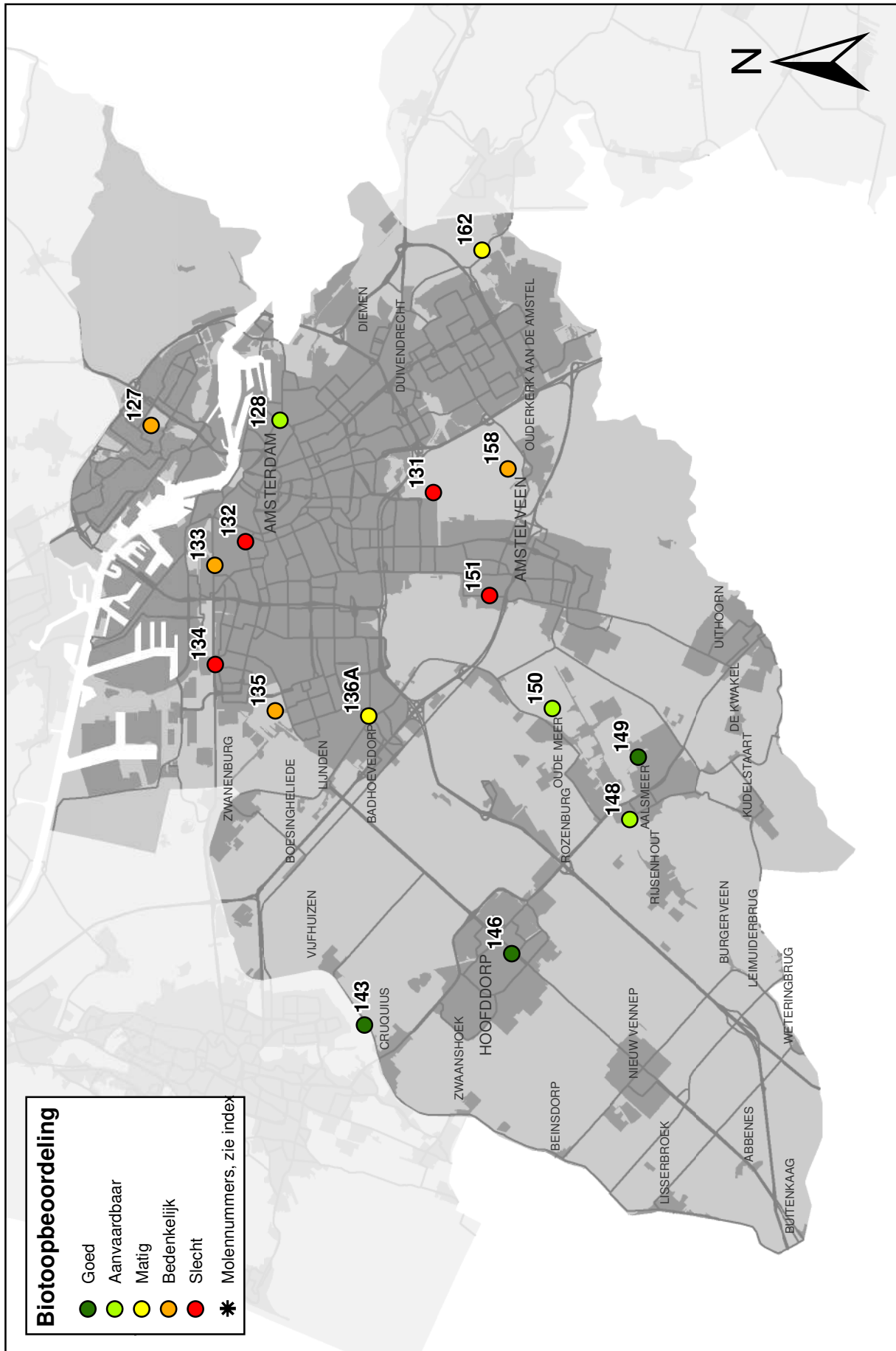


## 4. Waterland

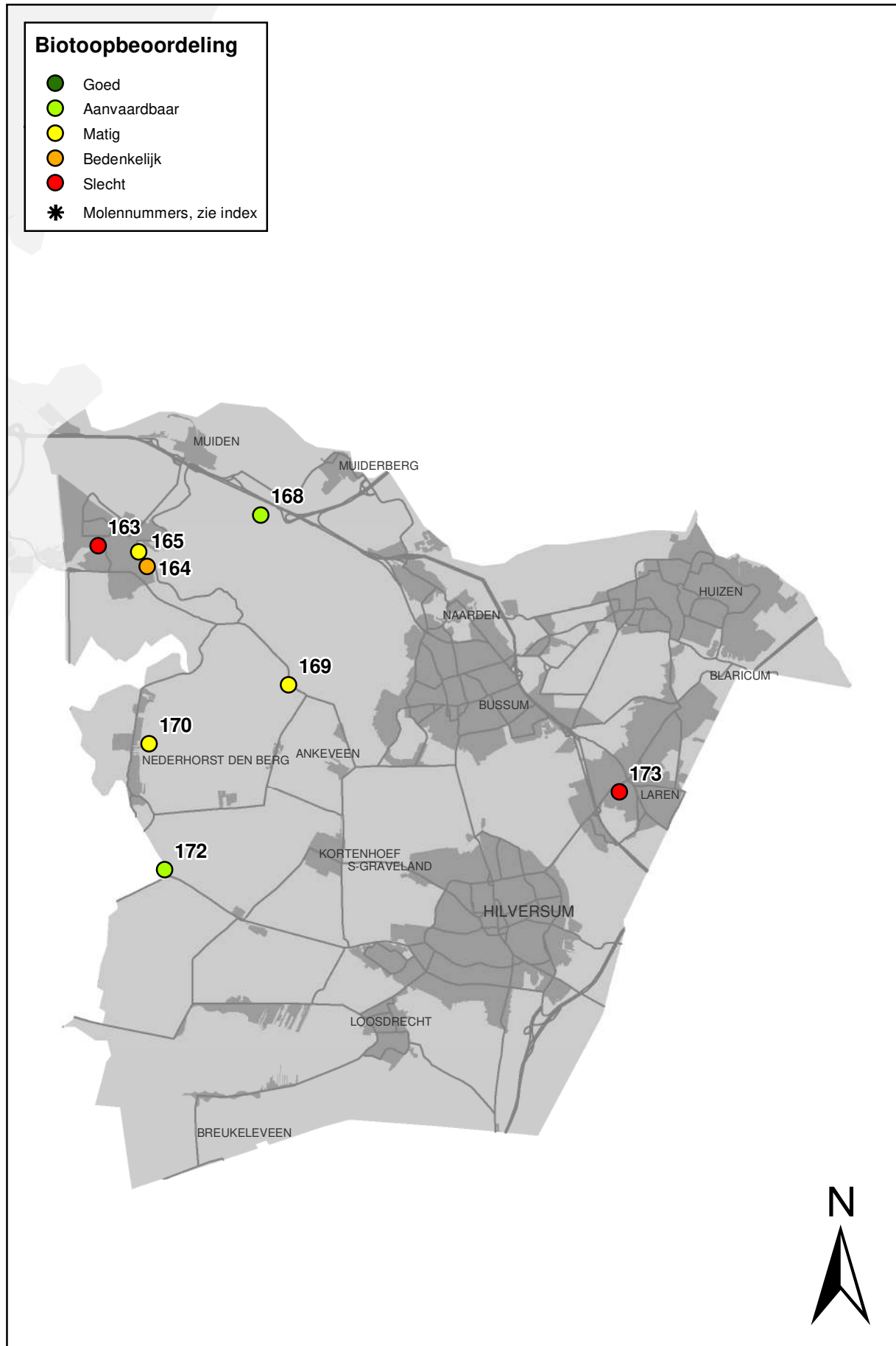




## 5. Meerlanden en Amsterdam



## 6. Gooi en Vechtstreek



## Molenbiotoopbeoordeling - Overzichtlijst

Nummer	Naam	Plaats	Beoordeling	Score
60	Philisteinse Molen	Bergen	Goed	3
115A	Windmotor Kalverpolder / Herkules	Zaandam-Oostzijde (Kalverpolder)	Goed	6
92	De Noordermolen	Akersloot	Goed	10
61	De Wimmenumer	Egmond aan den Hoef	Goed	11
80	Poldermolen K	Zuidschermer	Goed	12
88	Ondermolen O	Ursem	Goed	12
1	Het Noorden	Oosterend	Goed	13
20	De Hargermolen	Camperduin, Hargen (Schoorl)	Goed	14
124	De Twiskemolen	Landsmeer	Goed	14
119	De Jonge Dirk	Westzaan	Goed	15
10	Molen P	Oudesluis	Goed	16
101	Etersheimerbraakmolen	Etersheim	Goed	16
86	Bovenmolen G	Schermerhorn	Goed	18
63	De Bosmolen	Egmond aan den Hoef	Goed	19
52	De Berkmeermolen	Obdam / Berkmeer	Goed	20
45	De Kaagmolen	Opmeer	Goed	21
89	De Havik	Grootschermer	Goed	22
2	De Kempmaan	De Waal	Goed	24
12	Molen O-T	't Zand	Goed	25
21	De Groetermolen	Groet (Schoorl)	Goed	25
81	Poldermolen M	Zuidschermer / Stompeloren	Goed	25
120	Het Prinsenhof	Westzaan	Goed	26
53	De Veenhuizermolen	Heerhugowaard / Veenhuizen	Goed	28
87	Ondermolen K	Schermerhorn	Goed	28
90	De Menningweermolen	Grootschermer	Goed	28
23	Molen van de Grebpolder	Schoorldam	Goed	30
105	Nekkermolen	Neck	Goed	30
104	De Katwoudermolen (De Kathammer)	Katwoude	Goed	32
38	De Krijgsman	Oosterblokker	Goed	34
48	De Obdammermolen	Obdam	Goed	34
149	Stommeermolen	Aalsmeer	Goed	36
123A	De Windjager	Oostzaan	Goed	38
16	Molen Noorder-M	Sint Maartensvlotbrug	Goed	39
19	Molen L-Q	Burgervlotbrug	Goed	42
146	De Eersteling	Hoofddorp	Goed	43
82	Poldermolen O	Schermerhorn	Goed	44
31	De Westermolen	Nieuwe Niedorp	Goed	46
94	De Dorregeester	Uitgeest / Dorregeest	Goed	46
27	De Slootgaardmolen	Waarland	Goed	51
98	De Woudaap	Krommeniedijk	Goed	51
118	De Schoolmeester	Westzaan	Goed	51
50	Nieuw Leven	Wogmeer / Hensbroek	Goed	56
110	De Zoeker	Zaandam / Zaanse Schans	Goed	57
111	De Kat	Zaandam / Zaanse Schans	Goed	62
18	Molen F	Burgerbrug	Goed	64
49	Molen van de vm. Polder Weel en Braken	Obdam	Goed	67

143	De Kleine Molen / De Hommel	Haarlem-Zuid Schalkwijk	Goed	67
37	De Grote Molen	Schellinkhout	Goed	70
3	De Traanroeier	Oudeschild	Goed	75
83	Ondermolen C	Schermerhorn	Goed	75
7A	Leonide	Anna Paulowna	Aanvaardbaar	76
108	De Bonte Hen	Zaandam / Zaanse Schans	Aanvaardbaar	81
107	De Koker / De Zwarte Hengst	Wormer	Aanvaardbaar	85
78	Poldermolen D	Stompetoren	Aanvaardbaar	94
84	Ondermolen D (Museummolen)	Schermerhorn	Aanvaardbaar	94
33	De Hoop	Wervershoof	Aanvaardbaar	96
85	Bovenmolen E	Schermerhorn	Aanvaardbaar	96
51	Hensbroekermolen	Hensbroek	Aanvaardbaar	99
79	Poldermolen E	Stompetoren	Aanvaardbaar	99
58	Molen A Polder Geestmerambacht	Sint-Pancras	Aanvaardbaar	104
44	Westerveer	Spanbroek	Aanvaardbaar	106
54	Strijkmolen I	Rustenburg	Aanvaardbaar	106
64	De Varnebroekmolen	Heiloo	Aanvaardbaar	107
43	Koggemolen Westuit Nr. 7	Aartswoud	Aanvaardbaar	109
43D	Molen van de Klikjespolder	Oostwoud	Aanvaardbaar	109
47	De Vier Winden	Hoogwoud	Aanvaardbaar	110
137	De Slokop	Spaarndam	Aanvaardbaar	112
55	Strijkmolen K	Rustenburg	Aanvaardbaar	115
142	De Vijfhuizer Molen	Haarlem t/o Vijfhuizen	Aanvaardbaar	116
29	De Hoop	Oude Niedorp	Aanvaardbaar	119
97	De Tweede Broekermolen	Uitgeest	Aanvaardbaar	121
150	De Zwarte Ruiter	Aalsmeer	Aanvaardbaar	123
17	Molen Zuider-G	Burgerbrug	Aanvaardbaar	124
15	Molen Noorder-G	Sint Maartensbrug	Aanvaardbaar	125
128	De Gooyer	Amsterdam-Centrum	Aanvaardbaar	128
74	Strijkmolen D (Zes Wielen)	Oudorp	Aanvaardbaar	129
168	De Onrust / Meermolen	Muiderberg	Aanvaardbaar	130
24	De Groenvelder	Groenveld	Aanvaardbaar	131
112	De Gekroonde Poelenburg	Zaandam / Zaanse Schans	Aanvaardbaar	133
148	De Leeuw	Aalsmeer	Aanvaardbaar	141
43A	De Herder	Medemblik	Aanvaardbaar	142
43B	Windmoter Brakepolder	Medemblik	Aanvaardbaar	147
172	Voorste Molen / Molen van Gabriël	Kortenhoef	Aanvaardbaar	147
36	De Stofmolen	Wijdenes	Matig	153
170	Molen van De Stichts-Ankeveensepolder	Nederhorst den Berg	Matig	153
75	Strijkmolen E (Zes Wielen)	Oudorp	Matig	156
56	Strijkmolen L	Rustenburg	Matig	157
13	Molen D	Schagerbrug	Matig	158
77	De Otter	Oterleek	Matig	159
73	Strijkmolen C (Zes Wielen)	Oudorp	Matig	176
93	De Oude Knecht	Akersloot	Matig	176
140	De Veer	Haarlem-Penningsveer	Matig	184
95	De Dog	Uitgeest	Matig	190
8	De Hoop	Wieringerwaard	Matig	200
28	Molen van de vm. polder Waarland	Waarland	Matig	200
100	De Nachtegaal	Midden-Beemster	Matig	202
11	Molen P-V	't Zand / Oudesluis	Matig	203

40	Molen van de Kerkepolder	Wognum	Matig	209
6	De Onderneming	Hippolytushoef	Matig	215
14	Molen Ooster-N	Schagerbrug	Matig	216
122	De Held Jozua	Zaandam-Westzijde	Matig	218
115	De Ooievaar	Zaandam-Oostzijde	Matig	223
162	Gemeenschapsmolen (Gaaspermolen)	Driemond	Matig	229
165	De Vriendschap	Weesp	Matig	232
57	Molen D Polder Geestmerambacht (Oosterdel)	Broek op Langedijk	Matig	233
169	Hollandia	Ankeveen	Matig	233
70	De Groot / Molen van Piet	Alkmaar	Matig	255
72	Strijkmolen B (Zes Wielen)	Oudorp	Matig	255
136A	Molen van Sloten	Sloten	Matig	256
68	De Viaan	Alkmaar	Matig	262
117	De Bleeke Dood	Zaandijk	Matig	268
35	Ceres	Bovenkarspel / Broekerhaven	Matig	277
96	De Kat	Uitgeest	Matig	300
121	Het Pink	Koog aan de Zaan	Matig	300
164	d` Eendracht	Weesp	Bedenkelijk	302
71	`t Roode Hert	Oudorp	Bedenkelijk	317
127	d` Admiraal	Amsterdam-Noord (Buiksloot)	Bedenkelijk	317
76	Strijkmolen Geestmerambacht / Ambachtmolen	Oudorp	Bedenkelijk	325
113	De Huisman	Zaandam / Zaanse Schans	Bedenkelijk	333
67	De Sluismolen	Koedijk	Bedenkelijk	336
4	De Hoop	Den Oever	Bedenkelijk	347
66	Robonsbosmolen	Alkmaar	Bedenkelijk	378
133	De Bloem / De Blom	Amsterdam-West	Bedenkelijk	397
46	De Lastdrager	Hoogwoud	Bedenkelijk	415
139A	De Adriaan	Haarlem	Bedenkelijk	418
135	De 1100 Roe / Ookmeermolen	Amsterdam-West (Osdorp)	Bedenkelijk	440
114	De Hadel	Zaandam / Zaanse Schans	Bedenkelijk	449
158	De Zwaan	Ouderkerk aan de Amstel	Bedenkelijk	450
59	Damlandermolen	Bergen	Slecht	451
138	De Zandhaas	Santpoort	Slecht	495
163	`t Haantje	Weesp	Slecht	524
34	De Vogelhoeksmolen	Enkhuizen	Slecht	526
22	Kijkduin	Schoorl	Slecht	592
12A	De Zwaan	Callantsoog	Slecht	612
151	De Dikkert	Amstelveen	Slecht	645
102	De Zuidpoldermolen	Edam	Slecht	655
131	De Riekermolen	Amsterdam-Buitenveldert	Slecht	700
139	De Stoop (vm Schoterveenpolder)	Haarlem	Slecht	711
65	De Geestmolen	Alkmaar	Slecht	751
134	De 1200 Roe	Amsterdam-West	Slecht	759
141	De Eenhoorn	Haarlem-Schalkwijk	Slecht	840
173	De Korenmolen	Laren	Slecht	859
69	De Eendracht	Alkmaar	Slecht	898
132	De Otter	Amsterdam-Oudwest	Slecht	1159
142A	De Groenendaalse Molen	Heemstede	Slecht	1246





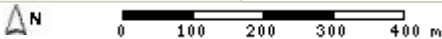
# Molenbiotooprapporten - index

Nummer	Naam	Plaats
1	Het Noorden	Oosterend
2	De Kempphaan	De Waal
3	De Traanroeier	Oudeschild
4	De Hoop	Den Oever
6	De Onderneming	Hippolytushoef
7A	Leonide	Anna Paulowna
8	De Hoop	Wieringerwaard
10	Molen P	Oudesluis
11	Molen P-V	`t Zand / Oudesluis
12	Molen O-T	`t Zand
12A	De Zwaan	Callantsoog
13	Molen D	Schagerbrug
14	Molen Ooster-N	Schagerbrug
15	Molen Noorder-G	Sint Maartensbrug
16	Molen Noorder-M	Sint Maartensvlotbrug
17	Molen Zuider-G	Burgerbrug
18	Molen F	Burgerbrug
19	Molen L-Q	Burgervlotbrug
20	De Hargermolen	Camperduin, Hargen (Schoorl)
21	De Groetermolen	Groet (Schoorl)
22	Kijkduin	Schoorl
23	Molen van de Grebepolder	Schoorldam
24	De Groenvelder	Groenveld
27	De Slootgaardmolen	Waarland
28	Molen van de vm. polder Waarland	Waarland
29	De Hoop	Oude Niedorp
31	De Westermolen	Nieuwe Niedorp
33	De Hoop	Wervershoof
34	De Vogelhoeksmolen	Enkhuizen
35	Ceres	Bovenkarspel / Broekerhaven
36	De Stofmolen	Wijdenes
37	De Grote Molen	Schellinkhout
38	De Krijgsman	Oosterblokker
40	Molen van de Kerkepolder	Wognum
43	Koggemolen Westuit Nr. 7	Aartswoud
43A	De Herder	Medemblik
43B	Windmoter Brakepolder	Medemblik
43D	Molen van de Klikjespolder	Oostwoud
44	Westerveer	Spanbroek
45	De Kaagmolen	Opmeer
46	De Lastdrager	Hoogwoud
47	De Vier Winden	Hoogwoud
48	De Obdammermolen	Obdam
49	Molen van de vm. Polder Weel en Braken	Obdam
50	Nieuw Leven	Wogmeer / Hensbroek
51	Hensbroekermolen	Hensbroek
52	De Berkmeermolen	Obdam / Berkmeer
53	De Veenhuizermolen	Heerhugowaard / Veenhuizen
54	Strijkmolen I	Rustenburg
55	Strijkmolen K	Rustenburg
56	Strijkmolen L	Rustenburg
57	Molen D Polder Geestmerambacht (Oosterdel)	Broek op Langedijk
58	Molen A Polder Geestmerambacht	Sint-Pancras
59	Damlandermolen	Bergen
60	Philisteinse Molen	Bergen
61	De Wimmenumer	Egmond aan den Hoef
63	De Bosmolen	Egmond aan den Hoef
64	De Varnebroekmolen	Heiloo
65	De Geestmolen	Alkmaar
66	Robonsbosmolen	Alkmaar
67	De Sluismolen	Koedijk
68	De Viaan	Alkmaar
69	De Eendracht	Alkmaar
70	De Groot / Molen van Piet	Alkmaar
71	`t Roode Hert	Oudorp
72	Strijkmolen B (Zes Wielen)	Oudorp
73	Strijkmolen C (Zes Wielen)	Oudorp
74	Strijkmolen D (Zes Wielen)	Oudorp
75	Strijkmolen E (Zes Wielen)	Oudorp
76	Strijkmolen Geestmerambacht / Ambachtmolen	Oudorp



77	De Otter	Oterleek
78	Poldermolen D	Stompetoren
79	Poldermolen E	Stompetoren
80	Poldermolen K	Zuidschermer
81	Poldermolen M	Zuidschermer / Stompetoren
82	Poldermolen O	Schermerhorn
83	Ondermolen C	Schermerhorn
84	Ondermolen D (Museummolen)	Schermerhorn
85	Bovenmolen E	Schermerhorn
86	Bovenmolen G	Schermerhorn
87	Ondermolen K	Schermerhorn
88	Ondermolen O	Ursem
89	De Havik	Grootschermer
90	De Menningweermolen	Grootschermer
92	De Noordermolen	Akersloot
93	De Oude Knecht	Akersloot
94	De Dorregeester	Uitgeest / Dorregeest
95	De Dog	Uitgeest
96	De Kat	Uitgeest
97	De Tweede Broekermolen	Uitgeest
98	De Woudaap	Krommeniedijk
100	De Nachtegaal	Midden-Beemster
101	Etersheimerbraakmolen	Etersheim
102	De Zuidpoldermolen	Edam
104	De Katwoudermolen (De Kathammer)	Katwoude
105	Nekkermolen	Neck
107	De Koker / De Zwarte Hengst	Wormer
108	De Bonte Hen	Zaandam / Zaanse Schans
110	De Zoeker	Zaandam / Zaanse Schans
111	De Kat	Zaandam / Zaanse Schans
112	De Gekroonde Poelenburg	Zaandam / Zaanse Schans
113	De Huisman	Zaandam / Zaanse Schans
114	De Hadel	Zaandam / Zaanse Schans
115	De Ooievaar	Zaandam-Oostzijde
115A	Windmotor Kalverpolder / Herkules	Zaandam-Oostzijde (Kalverpolder)
117	De Bleeke Dood	Zaandijk
118	De Schoolmeester	Westzaan
119	De Jonge Dirk	Westzaan
120	Het Prinsenhof	Westzaan
121	Het Pink	Koog aan de Zaan
122	De Held Jozua	Zaandam-Westzijde
123A	De Windjager	Oostzaan
124	De Twiskemolen	Landsmeer
127	d' Admiraal	Amsterdam-Noord (Buiksloot)
128	De Gooyer	Amsterdam-Centrum
131	De Riekermolen	Amsterdam-Buitenveldert
132	De Otter	Amsterdam-Oudwest
133	De Bloem / De Blom	Amsterdam-West
134	De 1200 Roe	Amsterdam-West
135	De 1100 Roe / Ookmeermolen	Amsterdam-West (Osdorp)
136A	Molen van Sloten	Sloten
137	De Slokop	Spaarndam
138	De Zandhaas	Santpoort
139	De Stoop (vm Schoterveenpolder)	Haarlem
139A	De Adriaan	Haarlem
140	De Veer	Haarlem-Penningsveer
141	De Eenhoorn	Haarlem-Schalkwijk
142	De Vijfhuizer Molen	Haarlem t/o Vijfhuizen
142A	De Groenendaalse Molen	Heemstede
143	De Kleine Molen / De Hommel	Haarlem-Zuid Schalkwijk
146	De Eersteling	Hoofddorp
148	De Leeuw	Aalsmeer
149	Stommeermolen	Aalsmeer
150	De Zwarte Ruiter	Aalsmeer
151	De Dikkert	Amstelveen
158	De Zwaan	Ouderkerk aan de Amstel
162	Gemeenschapsmolen (Gaaspermolen)	Driemond
163	`t Haantje	Weesp
164	d' Eendracht	Weesp
165	De Vriendschap	Weesp
168	De Onrust / Meermolen	Muiderberg
169	Hollandia	Ankeveen
170	Molen van De Stichts-Ankeveensepolder	Nederhorst den Berg
172	Voorste Molen / Molen van Gabriël	Kortenhoef
173	De Korenmolen	Laren

## (Legenda) Biotooprapport: <<nummer van de molen>>

Algemene informatie																																			
Naam: <<naam van de molen>> <<adres van de molen>> <<postcode en plaats van de molen>>	 overzichtskaat  foto van de molen																																		
Parameters voor de berekening																																			
Maaiveldhoogte: <<hoogte>> meter t.o.v. NAP Stellinghoogte: <<hoogte>> meter Lengte van het gevlucht: <<lengte>> meter	Totaal aantal hoogtemetingen binnen 400 meter: <<aantal>> Aantal hoogtemetingen die de biotoopnorm overschrijden: <<aantal>>																																		
Resultaten - kaarten																																			
Hoogtemetingen die de biotoopnorm overschrijden	Gestandaardiseerde sectorscores																																		
 overzichtskaat van de hoogtemetingen, geclassificeerd in categorieën afhankelijk van de mate van overschrijding van de biotoopnorm	 kaart met de gestandaardiseerde sectorscores, geclassificeerd aan de hand van de maximale overschrijding van de biotoopnorm in een sector																																		
 Topografische Ondergrond © Topografische Dienst Kadaster																																			
<table border="1"><thead><tr><th>categorie</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr></thead><tbody><tr><td>kleur</td><td>yellow</td><td>light orange</td><td>orange</td><td>dark orange</td><td>red</td></tr></tbody></table> legenda	categorie	1	2	3	4	5	kleur	yellow	light orange	orange	dark orange	red	<table border="1"><thead><tr><th>sectorscore</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>rest</th></tr></thead><tbody><tr><td>kleur</td><td>light green</td><td>green</td><td>dark green</td><td>dark green</td><td>dark green</td><td>red</td></tr><tr><td>percentage</td><td colspan="5">(inclusief percentages)</td><td>2%</td><td>82%</td></tr></tbody></table> legenda	sectorscore	1	2	3	4	5	rest	kleur	light green	green	dark green	dark green	dark green	red	percentage	(inclusief percentages)					2%	82%
categorie	1	2	3	4	5																														
kleur	yellow	light orange	orange	dark orange	red																														
sectorscore	1	2	3	4	5	rest																													
kleur	light green	green	dark green	dark green	dark green	red																													
percentage	(inclusief percentages)					2%	82%																												
Resultaten - hoofdwindrichtingen																																			
Noord: 23 Noordwest: 14 West: 6 Zuidwest: 16	Noordoost: 7 Zuid: 5 per hoofdwindrichting zijn de sectorscores bij elkaar opgeteld en hier weergegeven																																		
Resultaten - totaal																																			
Totaalscore: <<totaalscore voor de molenbiotoop>> = <<biotoopbeoordeling>>																																			
Opmerkingen veldwerk																																			
Tijdens het veldwerk is een beschrijving van de molenbiotoop gemaakt. Deze is hier terug te vinden.																																			
z.o.z: Op de achterzijde van het biotooprapport is de omgeving van de molen in 8 foto's vastgelegd. Vanaf de molen zijn in alle 8 hoofdwindrichtingen foto's gemaakt.																																			