

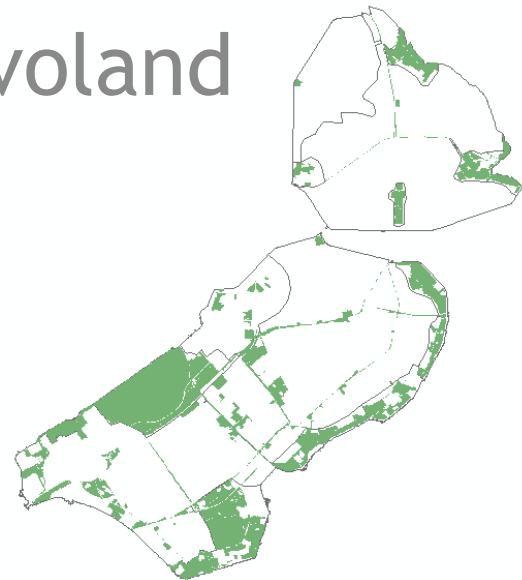


PROVINCIE FLEVOLAND



# Monitoring Natuurkwaliteit

Natuurnetwerk Flevoland



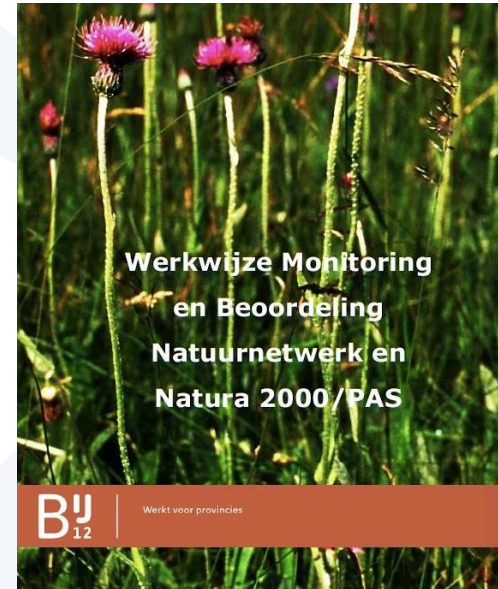


# Natuurbeleid en -beheer



# Werkwijze Monitoring Natuurkwaliteit

- **Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000**
  - Beschrijving van de kwaliteit per natuurbeheertype
  - Protocollen voor het monitoren
  - Kwaliteitsmaatlatten
  - Integrale berekening van de natuurkwaliteit
- **Uniforme wijze**



# Monitoringsonderdelen

Gecertificeerde  
beheerder

Provincie

Flora, fauna en vegetatie



Structuur



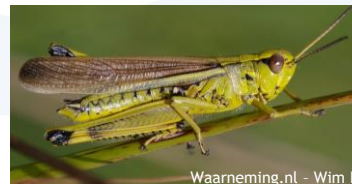
Milieu- en watercondities



Ruimtelijke condities



Natuurlijkheid



# Gegevensopslag

- Landelijke voorzieningen
  - Nationale Databank Vegetatie en Habitats (NDVH)
  - Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

NATIONALE DATABANK  
FLORA EN FAUNA



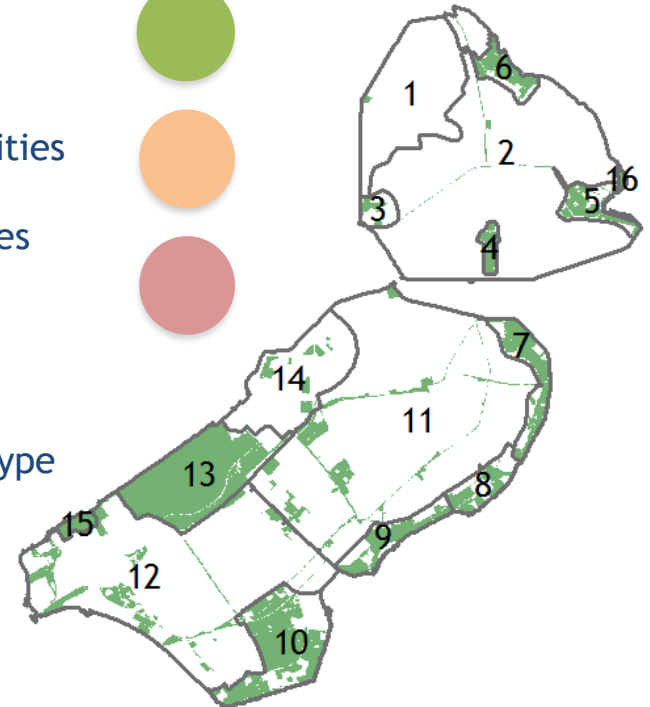
bron: [www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)



# Bepaling Natuurkwaliteit






- Per 6 jaar
  - Monitoring aspecten
  - Per beheertype
  - Stoplichtkleur
  - Op schaal van beoordelingsgebied

Flora en fauna  
Structuur  
Milieu- en watercondities  
Ruimtelijke condities  
Natuurlijkheid  
Totale score beheertype



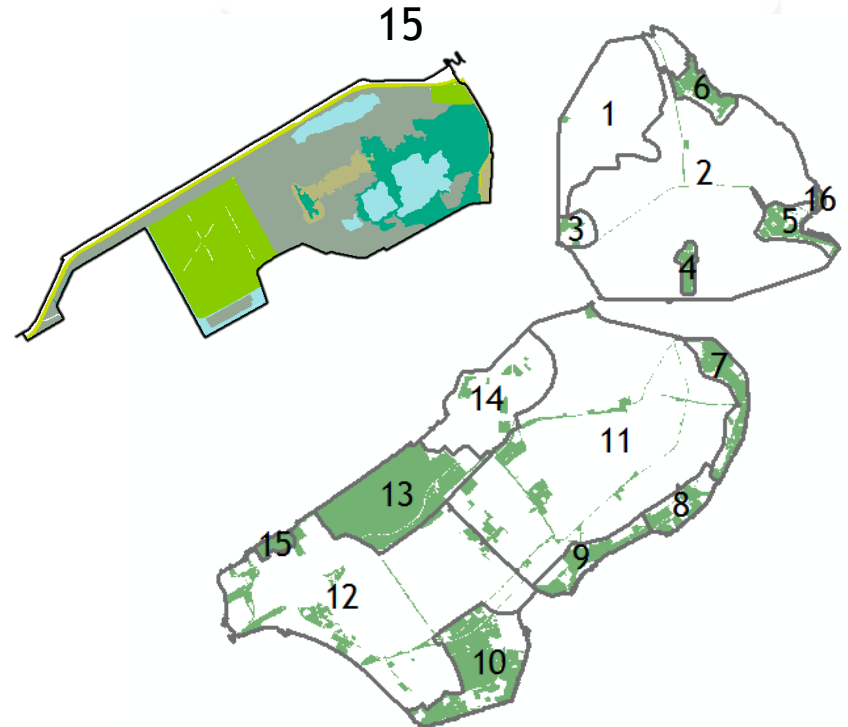
# 15. Lepelaarplassen en omgeving

- Beheertype

-  – Zoete plas
-  – Ruigteveld
-  – Vochtig weidevogelgrasland
-  – Haagbeuken- en essenbos
-  – Moeras

- Monitoring aspecten

- Flora en fauna
- Milieu- en watercondities
- Structuur
- Ruimtelijke condities





# Flora en fauna

- Kwalificerende soorten voor moeras

Soortgroep	Soorten
<b>Planten:</b>	doorgroeid fonteinkruid, draadzegge, driekantige bies, echt lepelblad, galigaan, genadekruid, gevleugeld hertshooi, gewone dotterbloem, heemst, klein blaasjeskruid, kleine valeriaan, kleinste egelskop, krabben-scheer, lange ereprijs, lidsteng, moeraskartelblad, moeraslathyrus, moerasmelkdistel, moerasvaren, moeras-wolfsmelk, poelruit, rietorchis, ruwe bies, rijnstgras, selderij, slangenwortel, spindotterbloem, stijf struisriet, vleeskleurige orchis, voszegge, waterdrieblad, waterlepelkje, waterscheerling, zilt torkruid, zomerklokje
<b>Broedvogels:</b>	baardman, blauwborst, blauwe kiekendief, bruine kiekendief, buidelmee, grote karekie, grote zilverreiger, klein waterhoen, kleinst waterhoen, kwak, lepelaar, porseleinhoen, purperreiger, rietzanger, roerdomp, snor, sprinkhaanzanger, waterral, woudaap
<b>Libellen:</b>	bruine korenbout, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gevlekte witsnuitlibel, glassnijder, noordse winterjuffer, sierlijke witsnuitlibel, vroege glazenmaker







# Flora en fauna

Aantal kwalificerende soorten	12	<u>Moerasmelkdistel (16%)</u> , <u>Vroege glazenmaker (3%)</u> , <u>Snor (18%)</u> , <u>Baardman (9%)</u> , <u>Roerdomp (BE) (7%)</u> , <u>Blauwborst (15%)</u> , <u>Grote zilverreiger (7%)</u> , <u>Ruwe bies (0%)</u> , <u>Glassnijder (3%)</u> , <u>Waterral (11%)</u> , <u>Sprinkhaanzanger (5%)</u> , <u>Rietzanger (16%)</u> ,
Aantal <u>verspreid</u> ( $\geq 15\%$ )	4	
Aantal soortgroepen	3	Broedvogels, Libellen, Planten
Aantal rode lijst (VB, EB, BE)	2	Kemphaan (EB) (1 %) Zomertaling (BE) (4%)

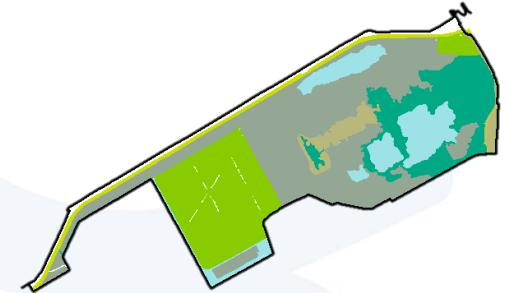


## Kwaliteitsbepaling moeras

- **Hoog** indien minimaal 10 kwalificerende soorten voorkomen, waarvan minimaal 6 op >15% van het oppervlakte van het beheertype en minimaal 2 soortgroepen vertegenwoordigd zijn.
- **Midden** indien 7-9 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse “Hoog” voldaan wordt.
- **Laag** indien niet aan de klasse “Midden” of “Hoog” voldaan is.

# Ruimtelijke condities

- Oppervlakte moeras
- Ruimtelijke samenhang

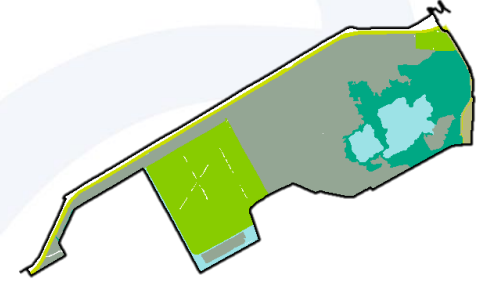


2012: 210 ha

## Kwaliteitsbepaling moeras

Wanneer het beheertype geïsoleerd ligt en het oppervlakte groter is dan 50 ha scoort het “hoog”

Oppervlakte beheertype/Ruimtelijke samenhang	>30 ha	10-30 ha	<10 ha
Verbonden met andere moerassen	Hoog	Hoog	Midden
In nabijheid (binnen 1 km) van andere moerassen	Hoog	Midden	Laag
Geïsoleerd	Midden	Laag	Laag

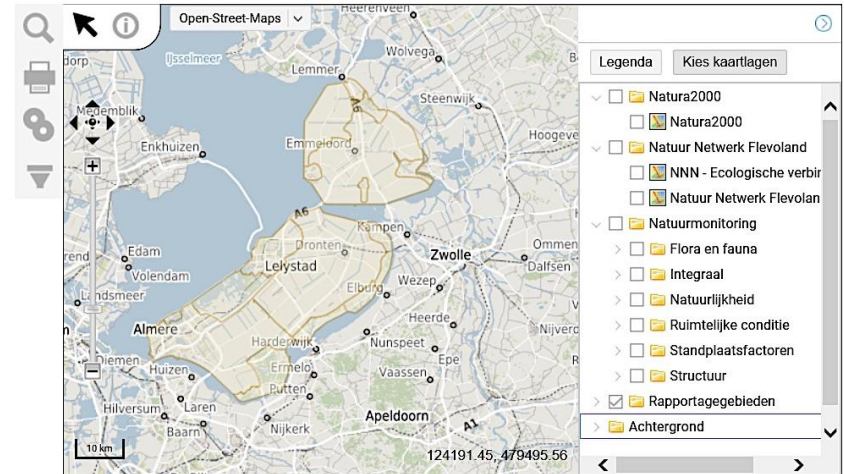


2016: 250 ha



# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

- Kwaliteitsbepaling Natuurnetwerk Flevoland in het kader van het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (2011-2016)
  - Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000
- Eerste monitoringscyclus (6 jaar)
- Aandachtspunten gegevens en bepaling
- Inzicht natuurkwaliteit
- Viewer



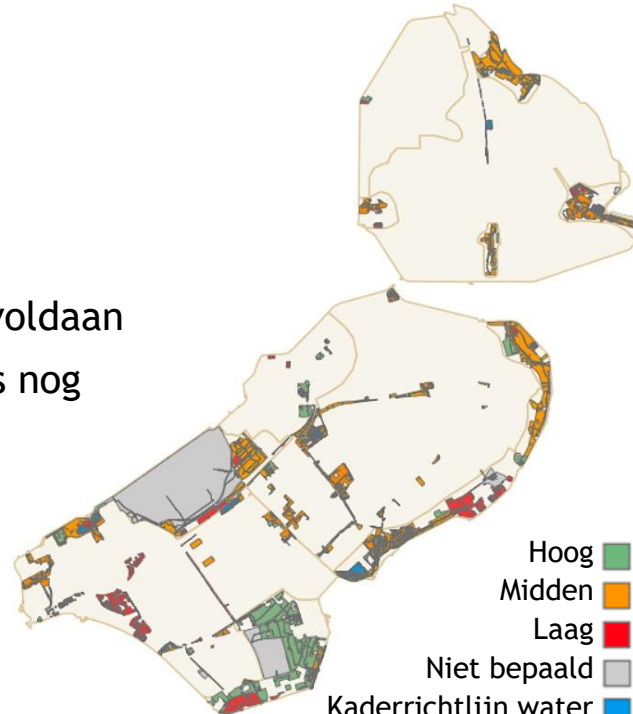


# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

## •Flora en fauna

## •Laag

- Niet aan de klasse “Midden” of “Hoog” voldaan
- Monitoringsgegevens nog niet beschikbaar



Hoog

Midden

Laag

Niet bepaald

Kaderrichtlijn water

Geen kwaliteitsbepaling vereist

## Flora en fauna

N01.03 Rivier- en moeraslandschap

N03.01 Beek en bron

N04.01 Kranswierwater

N04.02 Zoete plas

N05.01 Moeras

N05.02 Gemaaid rietland

N06.04 Vochtige heide

N06.05 Zwakgebufferd ven

N10.01 Nat schraalland

N10.02 Vochtig hooiland

N11.01 Droog schraalgrasland

N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

N12.03 Glanshaverhooiland

N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland

N12.05 Kruiden- en faunarijke akker

N12.06 Ruigteveld

N13.01 Vochtig weidevogelgrasland

N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos

N14.03 Haagbeuken- en essenbos

N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos

N16.01 Droog bos met productie

N16.02 Vochtig bos met productie

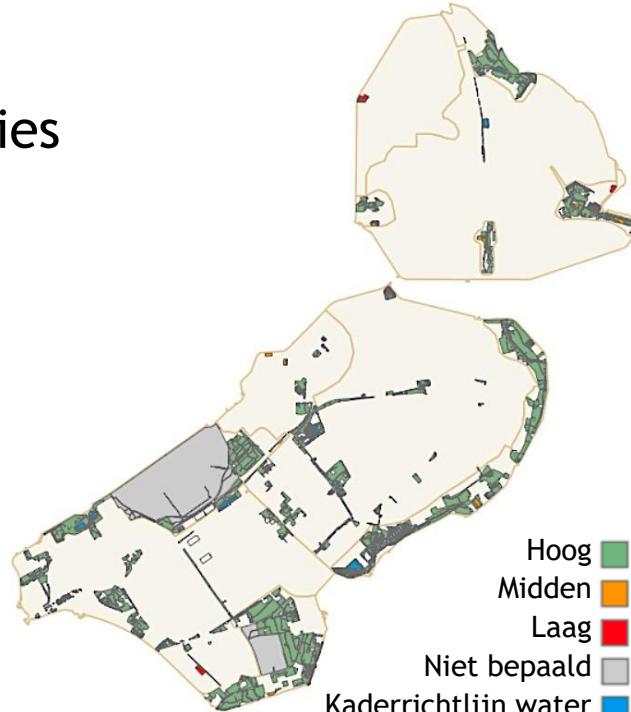
N17.01 Vochtig hakhout en middenbos

N17.03 Park- en stinzenbos



# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

- Ruimtelijke condities



- Hoog
- Midden
- Laag
- Niet bepaald
- Kaderrichtlijn water
- Geen kwaliteitsbepaling vereist

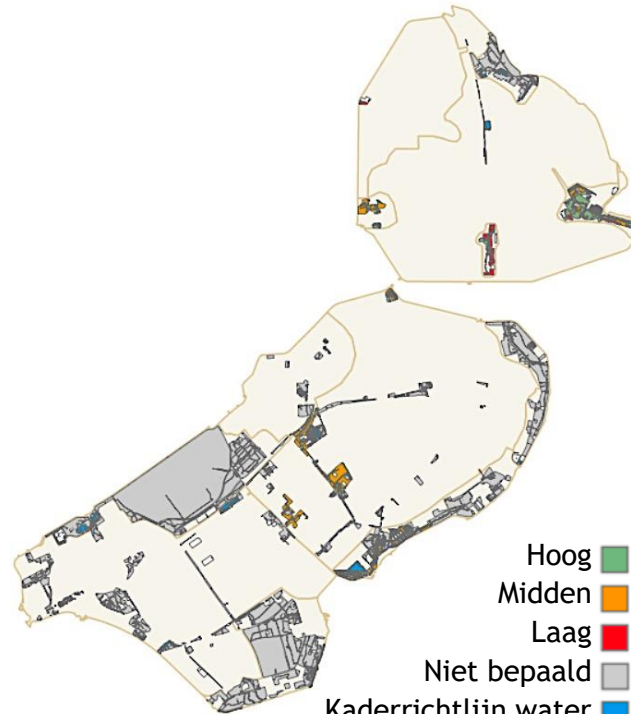
## Ruimtelijke condities

- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
- N03.01 Beek en bron
- N04.01 Kranswierwater
- N04.02 Zoete plas
- N05.01 Moeras
- N05.02 Gemaaid rietland
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd ven
- N10.01 Nat schraalland
- N10.02 Vochtig hooiland
- N11.01 Droog schraalgrasland
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
- N12.03 Glanshaverhooiland
- N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
- N12.05 Kruiden- en faunarijke akker
- N12.06 Ruigteveld
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
- N14.01 Rivier- en beekbegeleitend bos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
- N16.01 Droog bos met productie
- N16.02 Vochtig bos met productie
- N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
- N17.03 Park- en stinzenbos



# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

- Structuur



## Structuur

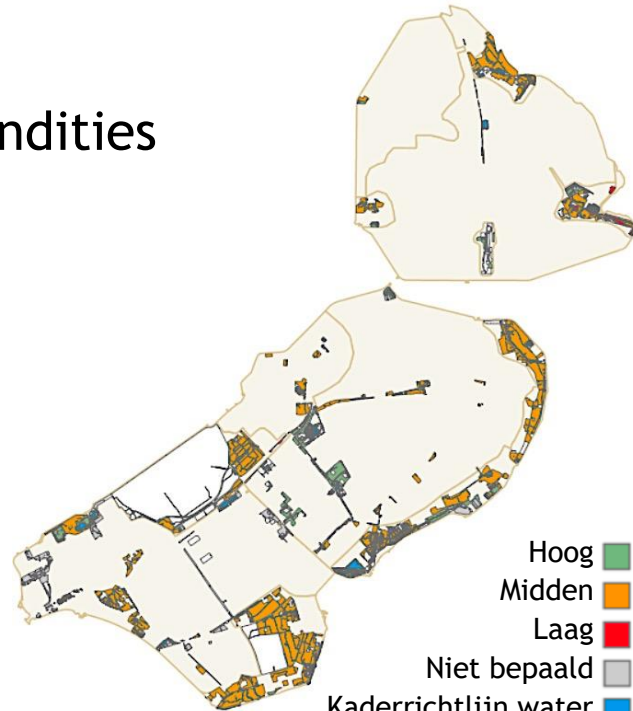
- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
- N03.01 Beek en bron
- N04.01 Kranswierwater
- N04.02 Zoete plas
- N05.01 Moeras
- N05.02 Gemaaid rietland
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd ven
- N10.01 Nat schraalland
- N10.02 Vochtig hooiland
- N11.01 Droog schraalgrasland
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
- N12.03 Glanshaverhooiland
- N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
- N12.05 Kruiden- en faunarijke akker
- N12.06 Ruigteveld
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
- N16.01 Droog bos met productie
- N16.02 Vochtig bos met productie
- N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
- N17.03 Park- en stinzenbos



# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

- Milieu- en watercondities

- Grondwaterstand
- Voedselrijkdom
- Zuurgraad
- Stikstofdepositie



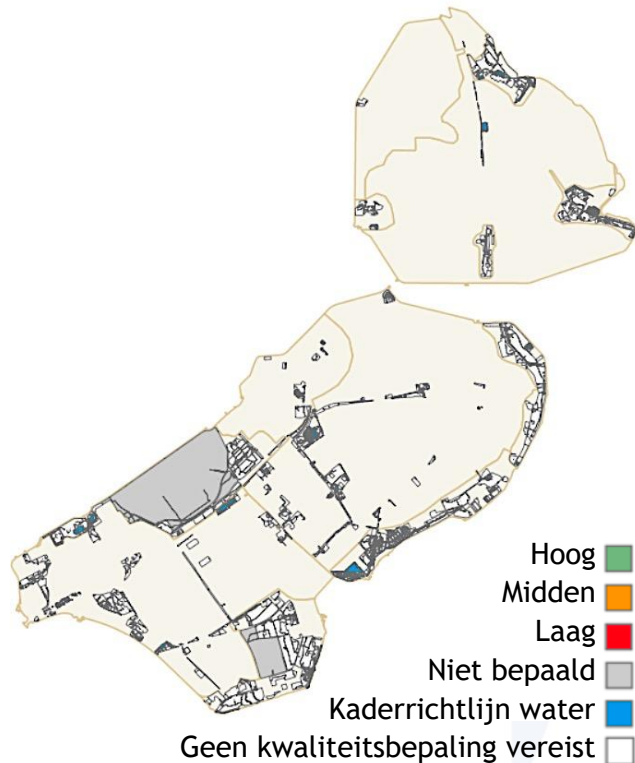
- Hoog
- Midden
- Laag
- Niet bepaald
- Kaderrichtlijn water
- Geen kwaliteitsbepaling vereist

## Milieu- en watercondities

- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
- N03.01 Beek en bron
- N04.01 Kranswierwater
- N04.02 Zoete plas
- N05.01 Moeras
- N05.02 Gemaaid rietland
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd ven
- N10.01 Nat schraalland
- N10.02 Vochtig hooiland
- N11.01 Droog schraalgrasland
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
- N12.03 Glanshaverhooiland
- N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
- N12.05 Kruiden- en faunarijke akker
- N12.06 Ruigteveld
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
- N16.01 Droog bos met productie
- N16.02 Vochtig bos met productie
- N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
- N17.03 Park- en stinzenbos

# Pilot Kwaliteitsbepaling Natuur

• Natuurlijkheid



- Natuurlijkheid
- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
  - N03.01 Beek en bron
  - N04.01 Kranswierwater
  - N04.02 Zoete plas
  - N05.01 Moeras
  - N05.02 Gemaaid rietland
  - N06.04 Vochtige heide
  - N06.05 Zwakgebufferd ven
  - N10.01 Nat schraalland
  - N10.02 Vochtig hooiland
  - N11.01 Droog schraalgrasland
  - N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
  - N12.03 Glanshaverhooiland
  - N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
  - N12.05 Kruiden- en faunarijke akker
  - N12.06 Ruigteveld
  - N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
  - N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
  - N14.03 Haagbeuken- en essenbos
  - N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
  - N16.01 Droog bos met productie
  - N16.02 Vochtig bos met productie
  - N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
  - N17.03 Park- en stinzenbos