

# Potenzielle Qualität

## Definition

Die “**Potenzielle Qualität**” kennzeichnet Orte, wo zwar **keine Beobachtungsqualität** festgestellt wurde, an denen aber die Umweltbedingungen für die Gilde **günstig** wären

## Ziel

Identifikation geeigneter Flächen zur  
**Verbesserung** und **Erweiterung** der Öl

Hilfe zur Prioritätensetzung

# Potenzielle Qualität

## Definition

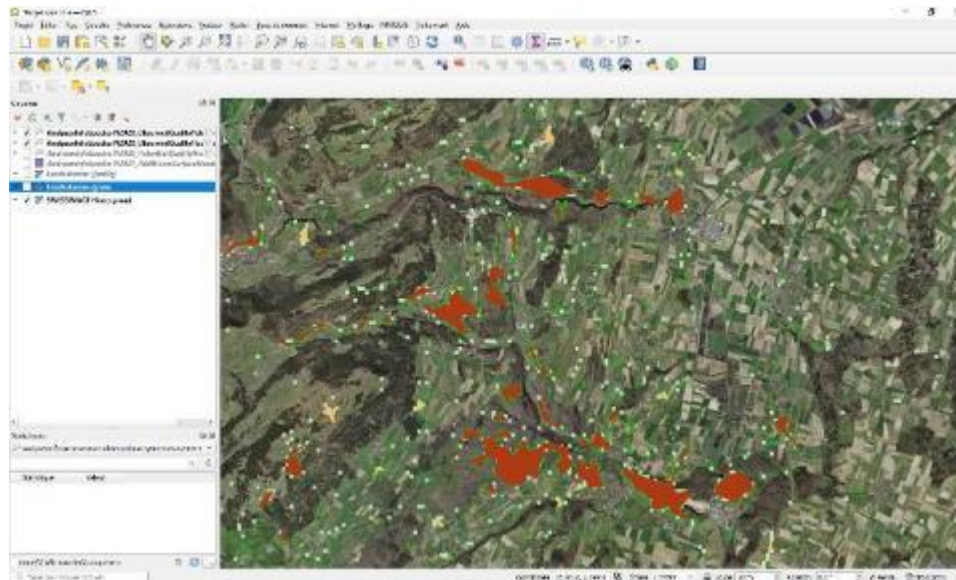
Die “**Potenzielle Qualität**” kennzeichnet Orte, wo zwar **keine Beobachtungsqualität** festgestellt wurde, an denen aber die Umweltbedingungen für die Gilde **günstig** wären

## Ziel

Identifikation geeigneter Flächen zur **Verbesserung** und **Erweiterung** der Öl

Hilfe zur Prioritätensetzung

**Beobachtungs-  
qualität**



# Potenzielle Qualität

## Definition

Die “**Potenzielle Qualität**” kennzeichnet Orte, wo zwar **keine Beobachtungsqualität** festgestellt wurde, an denen aber die Umweltbedingungen für die Gilde **günstig** wären

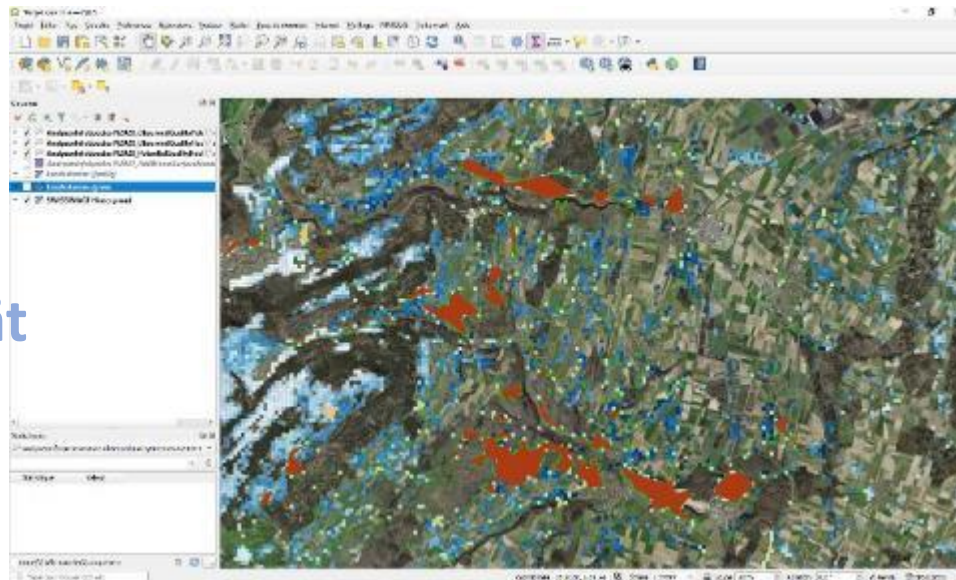
## Ziel

Identifikation geeigneter Flächen zur **Verbesserung** und **Erweiterung** der Öl

Hilfe zur Prioritätensetzung

Beobachtungs-  
qualität

Potenzielle Qualität



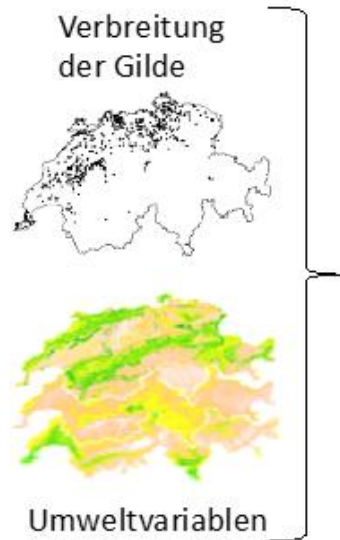
1 — Total des entités: 5719080, Filtrées: 609365, Sélectionnées: 0

GuildOverlap	Connectivity	HistoricQuality	EnvironmentalSuitability
0	0,8	0	0,94
0	0,81	0	0,93
0	0,45	0	0,6
0	0,62	0	0,41

# Potenzielle Qualität

## Ansatz

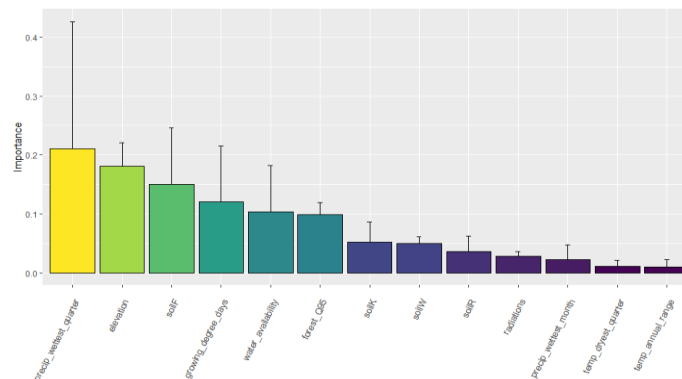
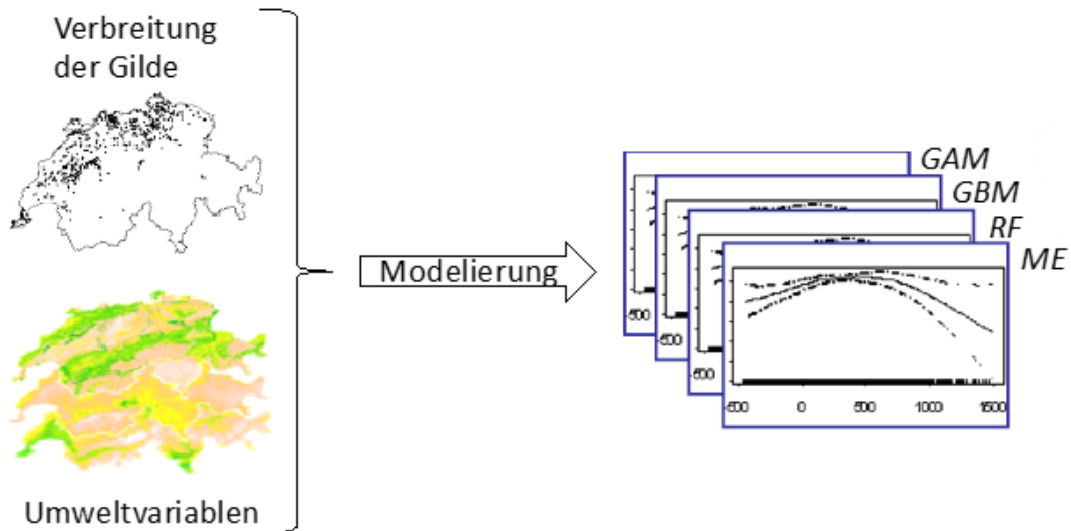
Modellierung der Verbreitung der Gilde



# Potenzielle Qualität

## Ansatz

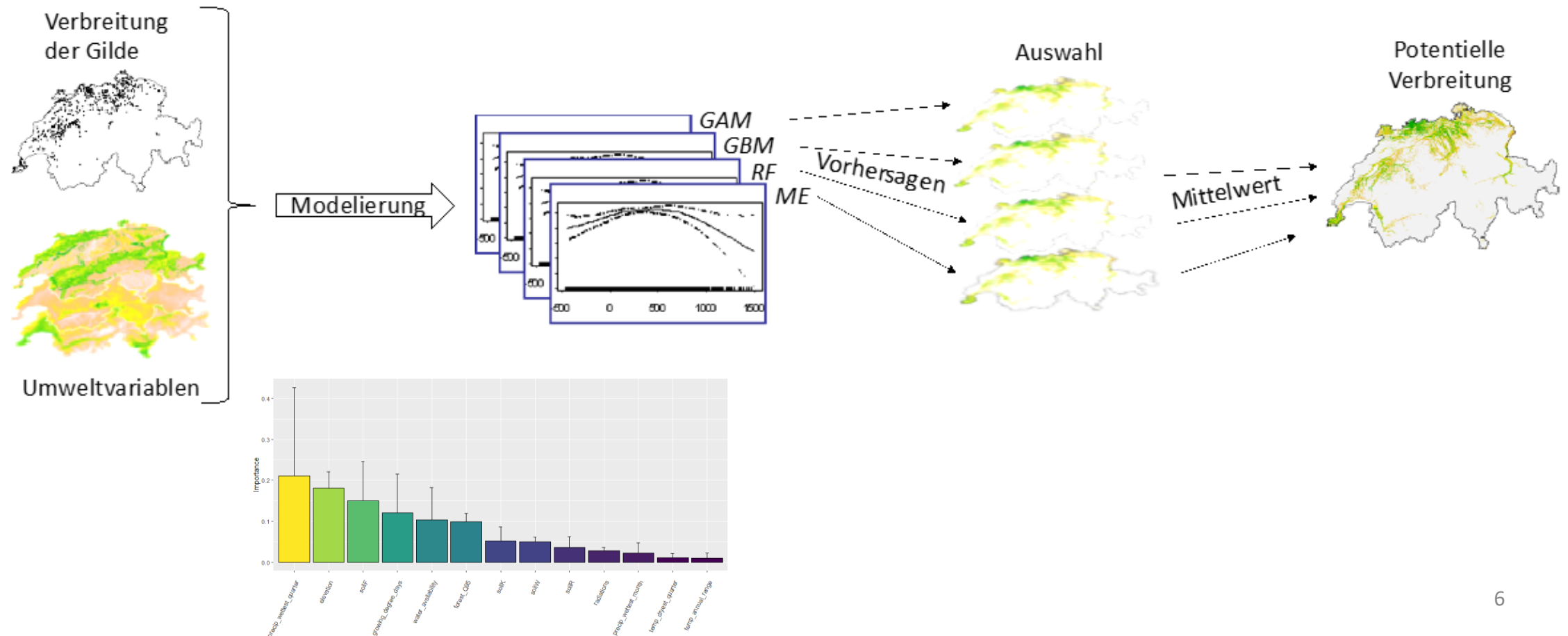
### Modellierung der Verbreitung der Gilde



# Potenzielle Qualität

## Ansatz

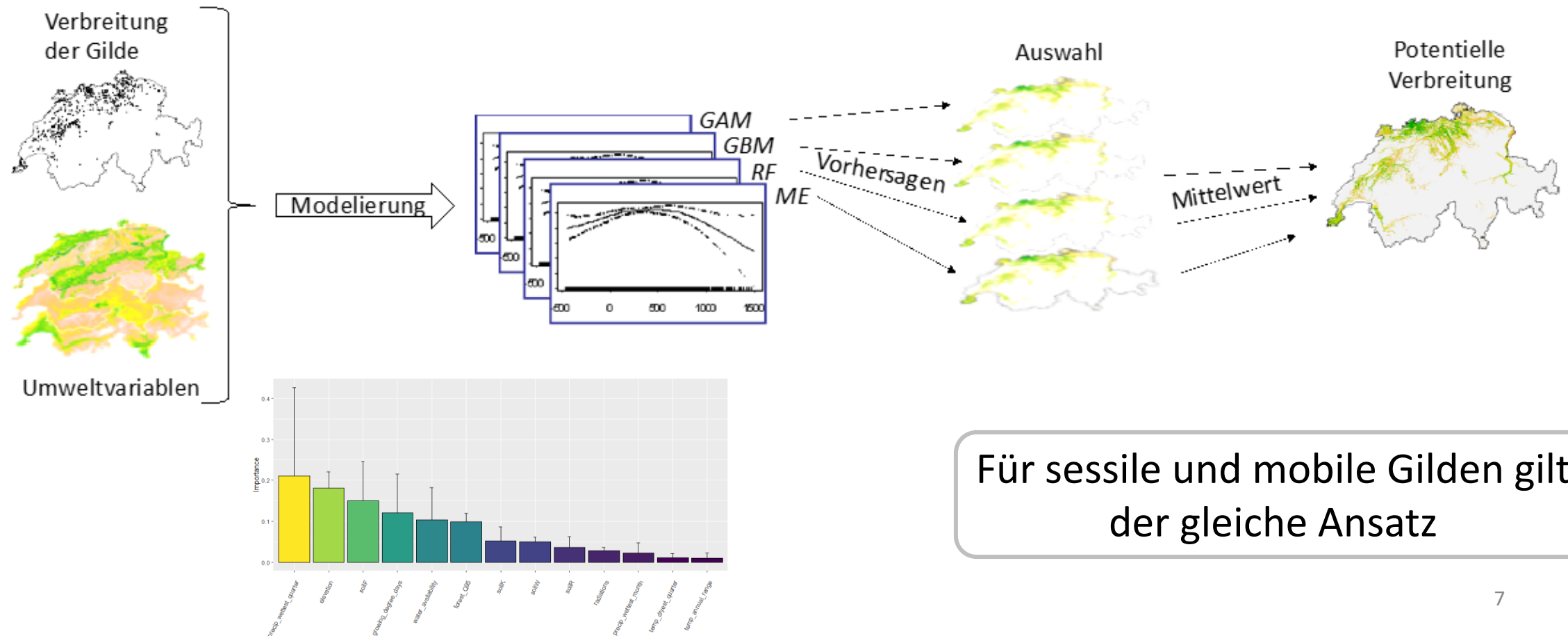
### Modellierung der Verbreitung der Gilde



# Potenzielle Qualität

## Ansatz

### Modellierung der Verbreitung der Gilde



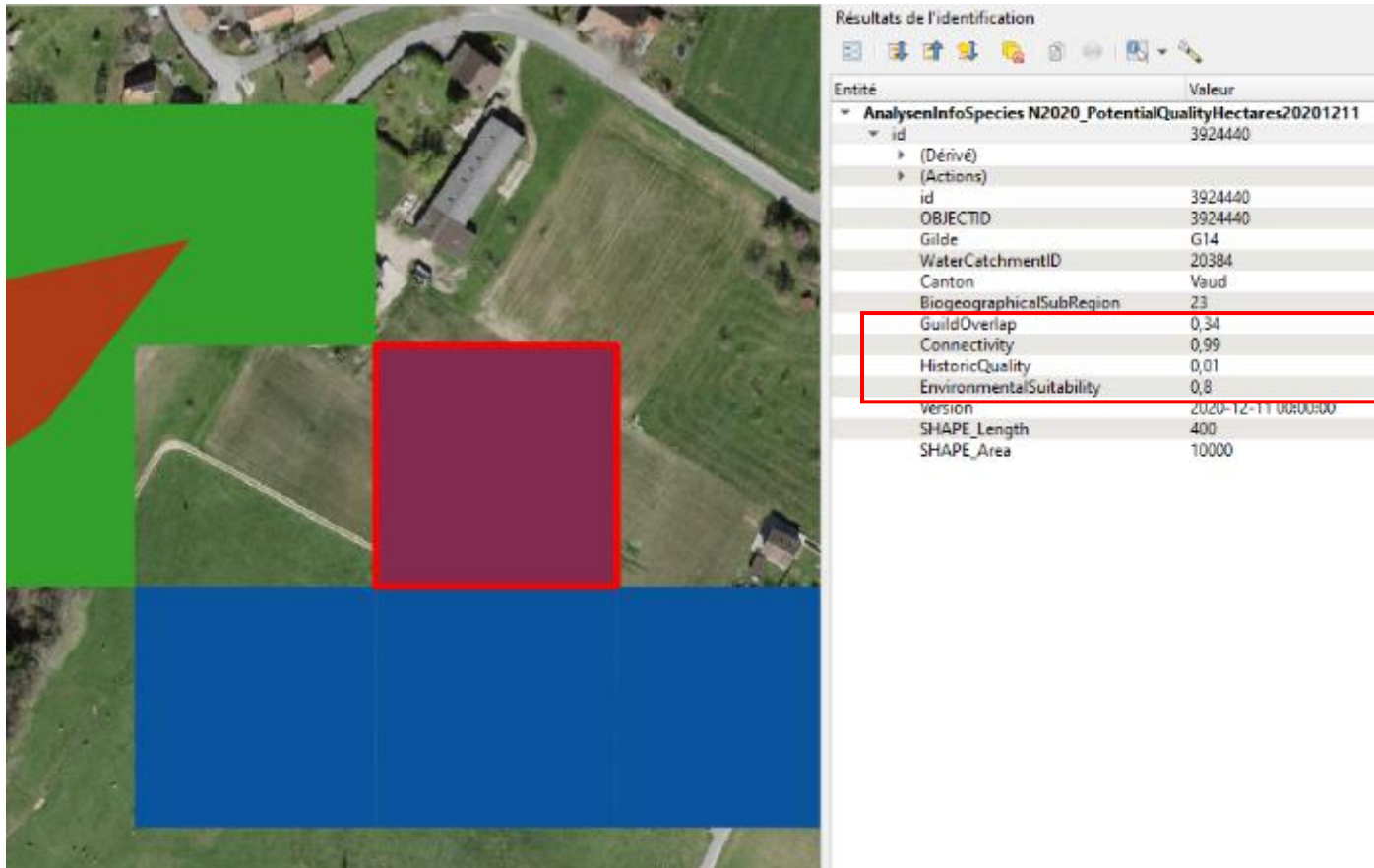
Für sessile und mobile Gilden gilt der gleiche Ansatz



# Potenzielle Qualität

## Prioritätsetzung

Für jeden Hektar mit potenzieller Qualität wurden 4 Indizes berechnet :





# Potenzielle Qualität

## Prioritätensetzung

Für jeden Hektar mit potenzieller Qualität wurden 4 Indizes berechnet :



Résultats de l'identification	
Entité	Valeur
AnalysenInfoSpecies N2020_PotentialQualityHectares20201211	
id	3924440
(Dérivé)	
(Actions)	
id	3924440
OBJECTID	3924440
Gilde	G14
WaterCatchmentID	20384
Canton	Vaud
BiogeographicalSubRegion	23
GuildOverlap	0,34
Connectivity	0,99
HistoricQuality	0,01
EnvironmentalSuitability	0,8
Version	2020-12-11 00:00:00
SHAPE_Length	400
SHAPE_Area	10000

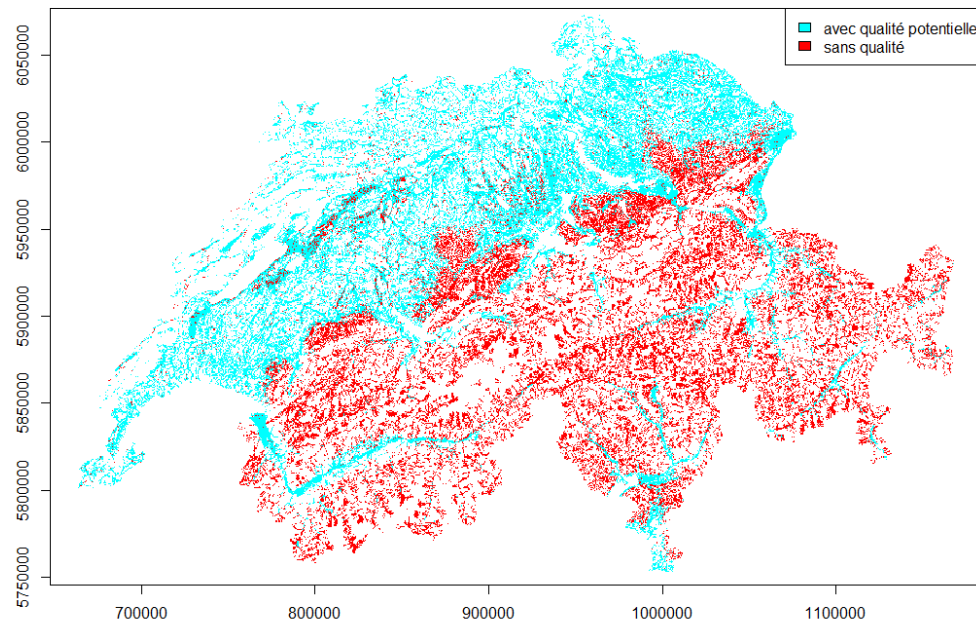
- GuildOverlap : Coefficient aus der Überlappung mit anderen Gilden
- Connectivity : Vernetzung mit benachbarten Qualitätspolygonen
- HistoricQuality : Qualitätsindex basierend auf historischen Beobachtungsdaten
- EnvironmentalSuitability : Eignung der Umwelt (der Standorte)

Anhand dieser Informationen können Hektaren priorisiert werden um die Öl-Ziele zu erreichen

# Potenzielle Qualität

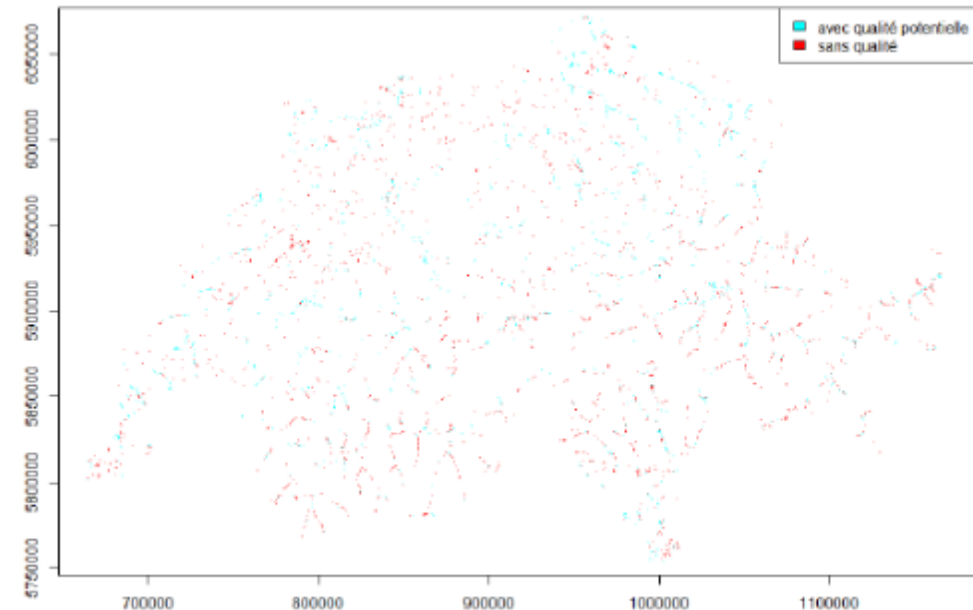
Bestehende Flächen aufwerten oder neue Flächen schaffen?

**G5: Kleine Stillgewässer, Teiche**



**Sowohl** bestehende Flächen aufwerten **als auch** neue Flächen schaffen: Die potenzielle Qualität findet sich sowohl bei bestehenden Stillgewässern, zeigt aber auch Möglichkeiten zur Schaffung neuer Teiche.

**G8: Auenwälder**



**Nur** bestehende Flächen aufwerten: Die potenzielle Qualität findet sich nur in Wäldern entlang von Wasserläufen

# Potenzielle Qualität

## Bestehende Flächen aufwerten oder neue Flächen schaffen?

Informationen sind in den Factsheets jeder Gilde verfügbar:

### Ergänzungsbedarf

Der Ergänzungsbedarf zielt bei dieser Gilde darauf ab die bereits bestehenden Flächen aufzuwerten und neue Qualitätsflächen zu erschaffen. Diese Gilde ist durch kleinräumige, punktuelle Lebensräume charakterisiert. Die Anzahl zu ergänzender Hektaren entspricht deshalb der Anzahl zu ergänzender Standorte.

Defragmentierungsabstand:	500
Benchmarking-Grenzwert:	0.95
Prognose-Schwellenwert:	0.99
Art des gewählten	gewichtet (limitiert durch die Sättigung des Potenzials, vgl.
Benchmarks:	Kap. 2.5.3)

### Gilde 5 - Kleine Stillgewässer, Teiche

#### Übersicht

#### Zuordnung TypoCH

Einheiten TypoCH (Delarze et al. 2015): 1.1.0.2; 2.1.1; 2.5.1

#### Definition des Gildenraums (siehe auch Tafel s2)

- Pufferzone um kleine Wasserflächen (100 m), Auengebiete (200 m), karch-Inventare und Objekte der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (100 m)
- Gildenraum der Gilde 2 (Dynamische Fließgewässer und ihre Ufer)
- Kleinräumige Wasserflächen: «TLM\_STEHENDES\_GEWAESSER» aus SwissTLM3D (area ≤ 6 ha).
- karch-Inventare (Anfrage bei der karch vom 01.08.20)
- Pufferzone von 100 m um Amphibienlaichgebiete von nationaler und regionaler Bedeutung (Anfrage bei der karch vom 01.08.20)

# Potenzielle Qualität

Bestehende Flächen aufwerten oder neue Flächen schaffen?

Nr	Sessile Gilde
1	Quellen, Rieselfluren, kleine Bäche
2	dynamische Fließgewässer und ihre Ufer
3	Kies- und Sandgruben
4	langsam fließende und stehende Gewässer (Uferzone) und ihre Ufer
5	kleine Stillgewässer, Teiche
6	Landröhrichte, Flachmoore, Streuwiesen, Moor-Weidengebüsche
7	nährstoffreiche Nasswiesen
8	Auenwälder
9	Hochmoore und Zwischenmoore
10	Brachen und Unkrautfluren (Landwirtschaft)

12	artenreiche Rebberge
13	Hecken, Haine und Gehölze, isolierte Bäume
14	Trockenwiesen und -weiden und artenreiche Fettwiesen
15	Waldränder (und Lichtungen)
16	Trockenwarme Laubwälder (inkl. Kastanienselven)
17	Laubwälder mittlerer Verhältnisse
18	Zwergstrauchheiden, Hochstaudenfluren, Grünerleengebüsche
19	Gebirgs-Nadelwälder
20	Gebirgs-Magerrasen
21	Felsen und Geröllfluren
22	Ruderalflur im Siedlungs- und Industriegebiet (inkl. Verkehrsflächen)
23	Parks mit Bäumen
24	Gebäude nutzende Arten zur Fortpflanzungszeit
25	Extensive, strukturreiche Kulturlandschaften
26	Vernetzte Feuchtflächen im Wald und im Kulturland

- Aufwertung bestehender Flächen

# Potenzielle Qualität

Bestehende Flächen aufwerten oder neue Flächen schaffen?

Nr	Sessile Gilde
1	Quellen, Rieselfluren, kleine Bäche
2	dynamische Fließgewässer und ihre Ufer
3	Kies- und Sandgruben
4	langsam fließende und stehende Gewässer (Uferzone) und ihre Ufer
5	kleine Stillgewässer, Teiche
6	Landröhrichte, Flachmoore, Streuwiesen, Moor-Weidengebüsche
7	nährstoffreiche Nasswiesen
8	Auenwälder
9	Hochmoore und Zwischenmoore
10	Brachen und Unkrautfluren (Landwirtschaft)

12	artenreiche Rebberge
13	Hecken, Haine und Gehölze, isolierte Bäume
14	Trockenwiesen und -weiden und artenreiche Fettwiesen
15	Waldränder (und Lichtungen)
16	Trockenwarme Laubwälder (inkl. Kastanienselven)
17	Laubwälder mittlerer Verhältnisse
18	Zwergstrauchheiden, Hochstaudenfluren, Grünerleengebüsche
19	Gebirgs-Nadelwälder
20	Gebirgs-Magerrasen
21	Felsen und Geröllfluren
22	Ruderalflur im Siedlungs- und Industriegebiet (inkl. Verkehrsflächen)
23	Parks mit Bäumen
24	Gebäude nutzende Arten zur Fortpflanzungszeit
25	Extensive, strukturreiche Kulturlandschaften
26	Vernetzte Feuchtflächen im Wald und im Kulturland

- Aufwertung bestehender Flächen
- Aufwertung bestehender Flächen UND Schaffung neuer Flächen

# Potenzielle Qualität

## Einschränkungen

Es handelt sich um Modelle:

- abhängig von teilweise zufällig gesetzten Parametern
- basierend auf uneinheitlicher Beobachtungsdichte und relativ einfachen Hypothesen
- ohne Berücksichtigung des Klima- und Nutzungswandels
- Generalisierung der Information auf Hektarpixel

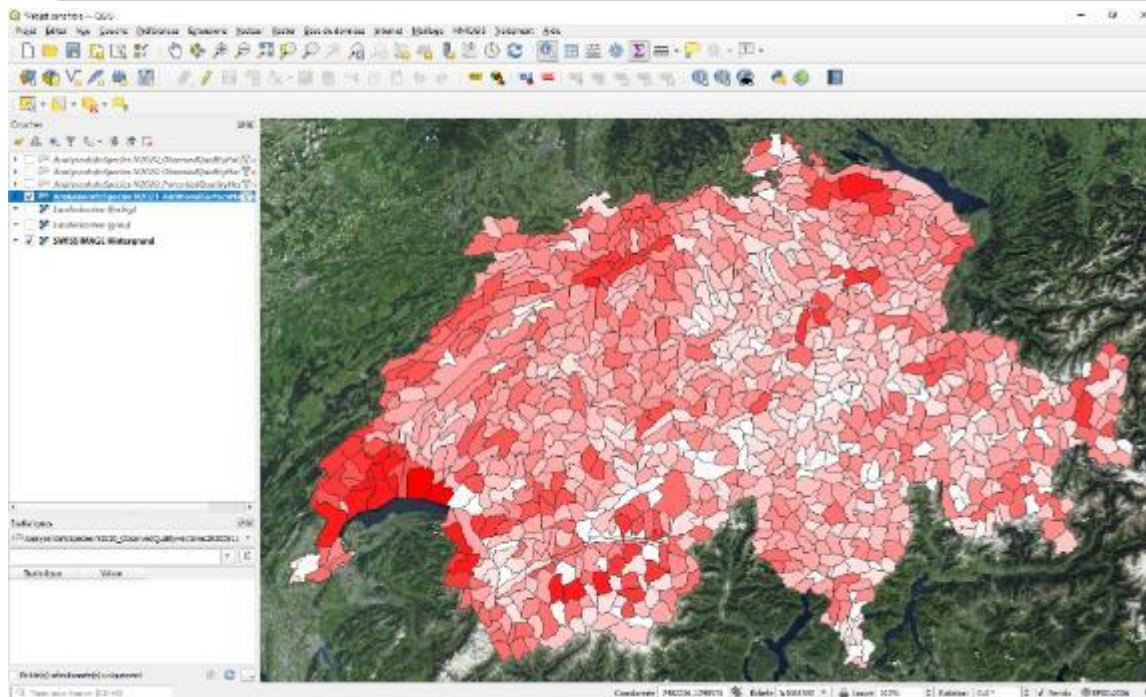
**Ortskenntnisse und lokales Expertenwissen sind oft zuverlässiger!**  
**Unsere Daten sind als Ergänzung zum lokalen Fachwissen gedacht**



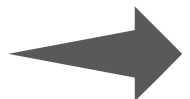
# Ergänzungsbedarf (EB)

## Définition

Der "**EB**" steht für eine Mindestqualitätsfläche, die hinzugefügt werden muss, um die biologische Vielfalt langfristig zu erhalten



- Schätzung auf Ebene Einzugsgebiete (EZG)
- Auf regionalem Referenzwert basierend
- 3 Kriterien in jedem EZB kombinierend:
  - Potenzielle Qualität
  - Anzahl Qualitäts-Indikatorarten
  - Fragmentierung der Beobachtungsqualität



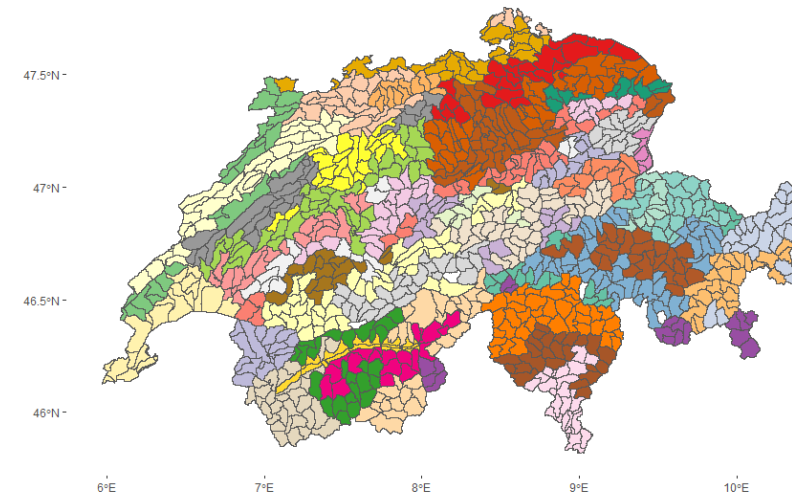
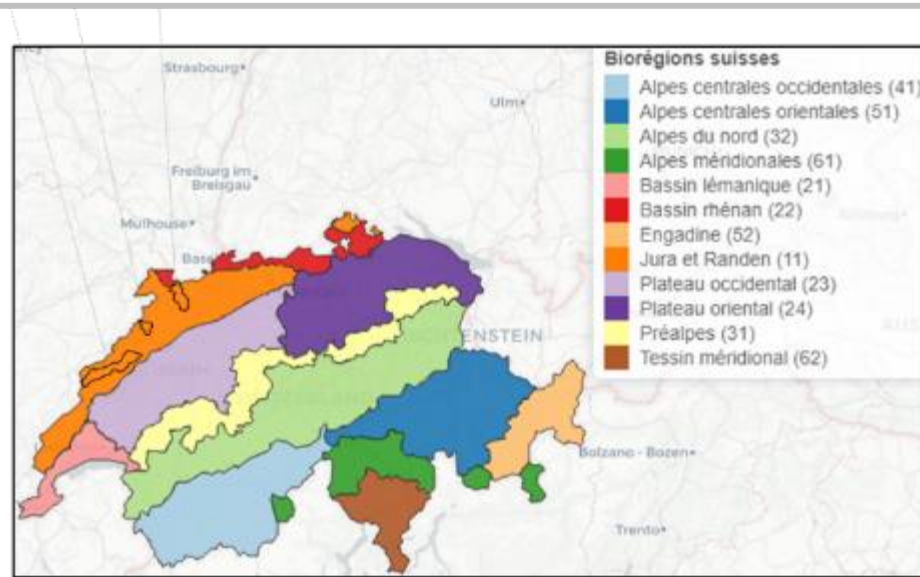
**Welches ist der « SOLL-Zustand » für die Gilden in der Schweiz?**



# Ergänzungsbedarf (EB)

## Approche

Die EZG werden mit einem regionalen Referenzwert verglichen



Innerhalb jeder biogeografischen Region werden die EZG zu  
«Regionen» mit ähnlichen Umweltvariablen gruppiert

# Ergänzungsbedarf (EB)

## Einschränkungen

- Berechnung ist abhängig von teilweise zufällig gesetzten Parametern
- Die EZG haben eine uneinheitliche Beobachtungsdichte (und zeigen damit oft eher ein *Mangel an Beobachtungen* als an *Qualität*)
- Für die Gilden 9, 18, 20, 24 wurde kein Ergänzungsbedarf gerechnet, weil er **wenig aussagekräftig** wäre (neue Hochmoore schaffen?) oder die Information **zu lückig** ist
- Der «regionale» Effekt wurde nicht geglättet

## Vorsicht bei der Interpretation

- Die geforderte Anzahl *Hektaren* sind ein Näherungswert und ein widerspiegeln den Methodenansatz der Hektarberechnung. Sie können auch bedeuten:
  - Laufmeter (Gilden 2, 15)
  - Anzahl Punkte (Gilden 1, 3, 5, 13, 22)
- Der Art-Areal-Ansatz basiert auf einfachen Hypothesen und kann die Anzahl hinzuzufügender Hektaren unterschätzen

# Ergänzungsbedarf (EB)

## Interprétation

Nr	Sessile Gilde
1	Quellen, Rieselfluren, kleine Bäche
2	dynamische Fließgewässer und ihre Ufer
3	Kies- und Sandgruben
4	langsam fließende und stehende Gewässer (Uferzone) und ihre Ufer
5	kleine Stillgewässer, Teiche
6	Landröhrichte, Flachmoore, Streuwiesen, Moor-Weidengebüsche
7	nährstoffreiche Nasswiesen
8	Auenwälder
9	Hochmoore und Zwischenmoore
10	Brachen und Unkrautfluren (Landwirtschaft)

12	artenreiche Rebberge
13	Hecken, Haine und Gehölze, isolierte Bäume
14	Trockenwiesen und -weiden und artenreiche Fettwiesen
15	Waldränder (und Lichtungen)
16	Trockenwarme Laubwälder (inkl. Kastanienselven)
17	Laubwälder mittlerer Verhältnisse
18	Zwergstrauchheiden, Hochstaudenfluren, Grünlandgebüsche
19	Gebirgs-Nadelwälder
20	Gebirgs-Magerrasen
21	Felsen und Geröllfluren
22	Ruderalflur im Siedlungs- und Industriegebiet (inkl. Verkehrsflächen)
23	Parks mit Bäumen
24	Gebäude nutzende Arten zur Fortpflanzungszeit
25	Extensive, strukturreiche Kulturlandschaften
26	Vernetzte Feuchtflächen im Wald und im Kulturland

- Punkte
- 100m-Linien («Hektameter»)
- Flächen (Hektaren)

# Ressourcen

## Factsheets (im Technischen Bericht)

Factsheets

Seite | 86

### Gilde 14 - Trockenwiesen und -weiden und artenreiche Fettwiesen

#### Übersicht

##### Zuordnung TypoCH

Einheiten TypoCH (Delarze et al. 2015): 4.1.1, 4.1.3; 4.2...; 4.5.1.3; 4.5.3; 5.4.1, 5.4.2

##### Definition des Gildenraums (siehe auch Tafel S2)

- Bundesinventar der [Trockenwiesen und -weiden](#)
- «offene» Hektaren», äquivalent zu den GEOSTAT-Klassen: 12, 16, 18, 21, 23, 31, 38, 42-49, 55, 56, 58, 59, 60, 65 und 70.
- Ausschluss der Hektaren «Wälder», «Siedlungsräume» und «Seen»

##### Flächentabelle

Flächensumme (ha) und Anteil an der Schweizer Landesfläche (%CH) für die folgenden Gilden-Informationen:

	ha	% CH
Beobachtungsqualität («IST-Zustand»)	77642	1.9
Aggregierungspolygone der Flächen mit Beobachtungsqualität (N=1105)	42170	1.0
Potenzielle Qualität	609365	14.7
Gildenraum (gesamthaft)	1433787	34.6
Ergänzungsbedarf	80140	1.9

#### Beobachtungsqualität

##### Schwellenwert

Die Gebiete (ha, Polygone) mit einem Beobachtungsqualitätsindex  $Q < 2.94$  wurden nicht weiterverwendet.

##### Kriterien für die Auswahl von Beobachtungsdaten

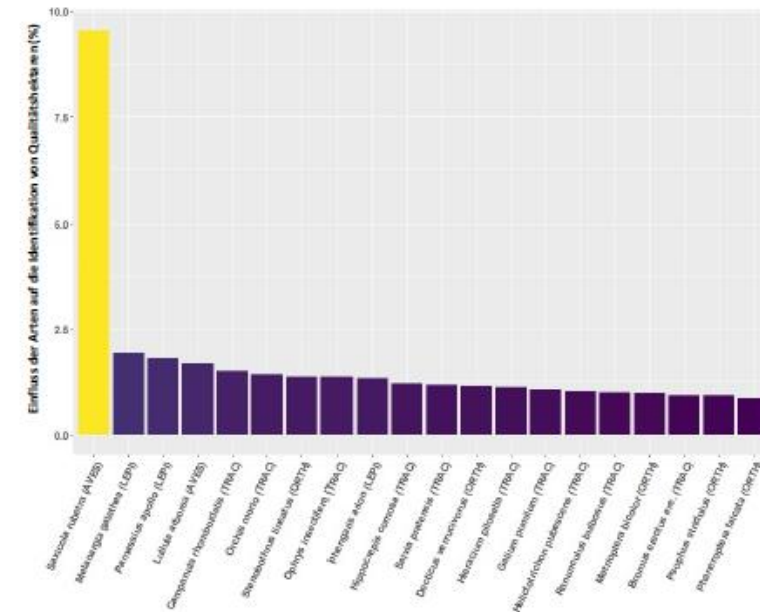
Bei der Auswahl der räumlichen Daten wurden keine Kriterien verwendet.

##### Einfluss der Arten auf die Identifikation von Qualitätshektaren

Das nachstehende Histogramm zeigt den Einfluss der Arten auf die Identifikation von Qualitätshektaren. Aus grafischen Gründen werden nur 20 Arten (von 710) gezeigt, die 46 % des Gesamt-Einflusses ausmachen.

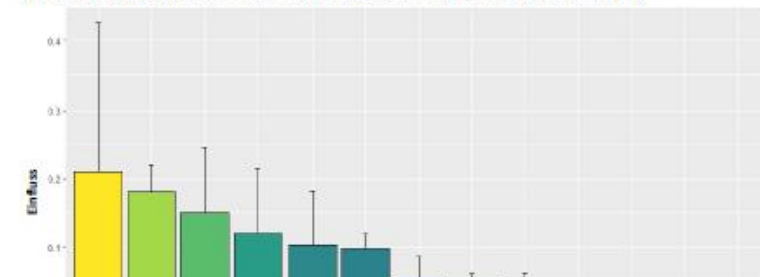
Factsheets

Seite | 87



#### Potenzielle Qualität

Für die Modellierung verwendete Umweltvariablen (Legende: siehe Tafel S3)



# Ressourcen

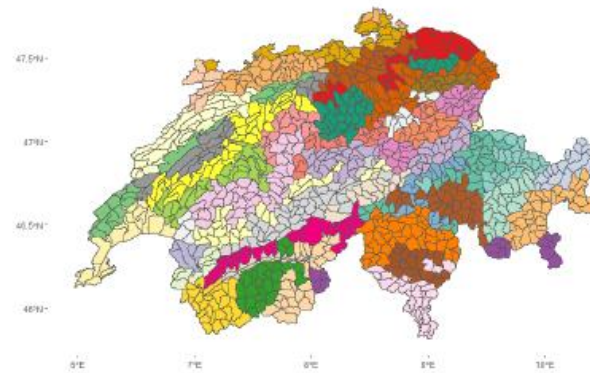
## Factsheets (im Technischen Bericht)

Factsheets

Seite | 88

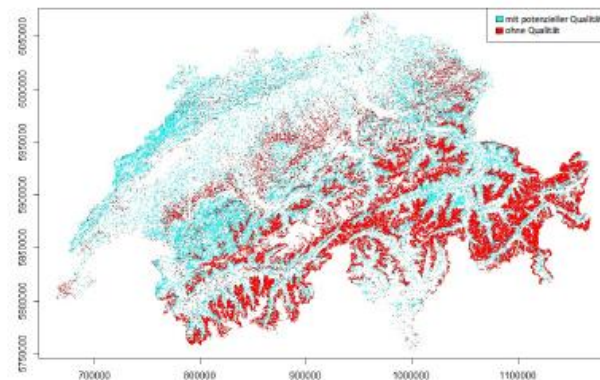
### Aggregation der Einzugsgebiete (EZG) zu EZG-Clustern

Die einzelnen EZG wurden aufgrund ähnlicher Umweltbedingungen («Umwelt-Distanz») zu EZG-Clustern aggregiert. Jede Farbe entspricht einem EZG-Cluster.



### Verbreitung der potenziellen Qualität innerhalb des Gildenraums

Gildenraum mit (blau) und ohne (rot) potenzielle Qualität.



Factsheets

Seite | 89

### Ergänzungsbedarf

Der Ergänzungsbedarf zielt bei dieser Gilde darauf ab die bereits bestehenden Flächen aufzuwerten und neue Qualitätsflächen zu erschaffen.

Defragmentierungsabstand:	500
Benchmarking-Grenzwert:	0.95
Prognose-Schwellenwert:	0.99
Art des gewählten	gewichtet (limitiert durch die Sättigung des Potenzials, vgl. Kap. 2.5.3)
Benchmarks:	

### Ergänzungsbedarf nach Bioregion

Ergänzungsbedarf (ha) nach Bioregion



Der Ergänzungsbedarf pro Einzugsgebiet (EZG) ist auf der VDC-Plattform verfügbar



# Ressourcen

## Metadaten

### DescriptionDonnéesAnalyseInfoSpecies.pdf



Le Département fédéral de  
Environnement, transports, énergie et communication  
Office fédéral de l'environnement OFEV  
Division Biodiversité et paysage

### Analyses Infospecies Version 2.0

Propriétaire des données : Office fédéral de l'environnement  
Division Biodiversité et paysage

Traitement: infospecies, OFEV

#### Table des matières

Briève vue d'ensemble  
Description des couches  
Description des données

#### DESCRIPTION DES COUCHES

##### I. Jeu de données: Qualité observée (Hectares)

Coverage/Layername: N2020\_ObservedQualityHectares20200811

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
Qualité (depuis: previous)	Int	Oui	Indice de qualité observée (Q) par hectare, codé en deux catégories: valeur > médiane = 2 (très haute qualité), valeur < médiane = 1 (haute qualité) (cf. [2] § 2.3.2.1).
Glide	C (30)	Oui	Nom de la grille/Trame selon la liste "Glide" Exemples: "005", "000"
Versions	Date	Oui	Date de la version

##### II. Jeu de données: Qualité observée (Polygones)

Coverage/Layername: N2020\_ObservedQualityPolygons20200811

Nom du champ	Type (longueur)	Attribut obligatoire	Description
QualitéIndex (depuis: previous)	Int	Oui	Indice de qualité observée (Q) moyen par polygone (cf. [1] § 2.3.4) Min = 3, Max = 53
OccupationIndex (depuis: previous)	Int	Oui	Proportion de la surface des polygones qui se superpose avec des inventaires fédéraux
ProximitéIndex (depuis: previous)	Int	Oui	Proximité aux inventaires fédéraux (cf. [1] § 2.3.4) 1 = oui, 0 = non
IsolationIndex (depuis: previous)	Int	Oui	Indice d'isolation: Indique l'importance de la position du polygone dans le réseau de polygones: plus la valeur est faible, plus il est connecté à d'autres polygones (cf. [1] § 2.3.4) Formule: $IsolationIndex = (1 - ConnexionIndex) \times 10^4$ Min = 0, Max = 10000 (cf. [1] § 2.3.4)
Quality (depuis: previous)	Int	Oui	Classification en polygones de haute ou de très haute qualité observée en fonction d'une pondération basée sur les 5 critères suivants: indice de qualité observée (Q) moyen par polygone

Description des données analyses infospecies version 2.0 (1)

22.03.2021

Page 4

- Version, Datum, usw...
- Beschreibung der Felder und GIS-Layer
- Definition der GIS-Layer
- Beschreibung der Symbolik (style)

#### 5 Modèle de représentation

Symbolique et légende



Figure 1: Qualité observée (Q): Indice de qualité observée (Q) par ha, divisé en deux catégories (très haute qualité si valeur > médiane et haute qualité si valeur < médiane)

Signification	Surfaces	RGB	Transparence
Haute qualité		RGB: 173,121,142	Transparence: 20%
Très haute qualité		RGB: 0,104,55	Outline: None

Description des données analyses infospecies version 2.0 (1)

22.03.2021

Page 10

# Ressourcen

## Artenmatrix

Ereignis: automatisch ☐

LetzteSpezialAnalyseInfoSpecies.csv - Rechercher

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Développeur Aide

Couper Copier Copier Représenter la mise en forme

Police

Alignement

Nombre

Styles

Cellules

M1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	GROUPE	ESPECE	CENTRE	TAXON ID	PRIORITE NA	ANNEE PIVO	ALTITUDE M.	GUILDE	INDICE	PONDERATION
2	BRYO	Abietinella al nism		2321		1984	NA		15	0.2
3	BRYO	Abietinella al nism		2321		1984	NA		102	0.2
4	COLE	Acanthocinu infofauna		22967	3	2000	NA		16	0.2
5	COLE	Acanthocinu infofauna		22967	3	2000	NA		102	0.2
6	LICH	Acarospora r swisslichens		8004	2	1989	NA		14	0.2
7	LICH	Acarospora r swisslichens		8004	2	1989	NA		102	0.2
8	LICH	Acarospora s swisslichens		20	4	1989	NA		14	0.2
9	LICH	Acarospora s swisslichens		20	4	1989	NA		102	0.2
10	BRYO	Acaulon mut nism		490	2	1984	NA		14	0.2
11	BRYO	Acaulon mut nism		490	2	1984	NA		102	0.2
12	BRYO	Acaulon triq nism		492	2	1984	NA		14	0.2
13	BRYO	Acaulon triq nism		492	2	1984	NA		102	0.2
14	TRAC	Acer opalus l infoflora		600		2000	NA		16	0.2
15	TRAC	Acer opalus l infoflora		600		2000	NA		102	0.2
16	TRAC	Aceras anthr infoflora		900		2000	NA		14	0.2
17	TRAC	Aceras anthr infoflora		900		2000	NA		102	0.2
18	TRAC	Achillea colli infoflora		1200	4	2000	NA		14	0.2
19	TRAC	Achillea colli infoflora		1200	4	2000	NA		102	0.2
20	TRAC	Achillea nobi infoflora		2000		2000	NA		14	0.2