



Florabru – Floristische atlas van Brussel 2024 – 2027

Handleiding project FloraBru
voor de vrijwillige botanisten

Versie II (04/2025)

Contact : Roosmarijn Steeman, Roosmarijn.steeman@natuurpunt.be 0499 51 42 44 (ma, di, do, vrij)

Website project : florabru.natagora.be



1. Inhoudstafel

1. Inhoudstafel.....	2
2. Samenvatting.....	3
3. Historiek en doel van de atlas	4
4. Methode	4
4.1 een raster als referentie	4
4.2 Een steekproef op basis van transecten.....	5
4.3. Niet enkel verspreidingskaarten	6
4.4. Een systematische inventaris van het terrein	6
4.5 Een nieuwe uitdaging	7
4.6. Tijdsplanning van het project	7
5. Rol van de vrijwilligers.....	8
5.1. Nuttige info en basiskennis	8
5.2. Tijdsinschatting van het werk.....	8
5.3. Vrijwilliger worden voor Florabru	8
6. Inventarisatie van het terrein.....	9
6.1. Prioritaire doelen.....	9
6.2. Een kmhok adopteren	9
6.3. Voorbereiding van het terreinwerk.....	10
6.3.1. Plan de inventarisaties	10
6.3.2. Het transect plannen.....	10
6.3.2.1 Hoe het transect traceren?	11
6.3.2.2 Hoe lang moet het transect zijn?	11
6.3.2.3 Hoe noteer je het transect?	11
6.3.3. Check de lijst met waargenomen soorten.....	12
6.3.4. Installeer de invoerapp.....	13
6.3.5. Toegang aanvragen tot codering in het FloraBru-project.....	14
6.3.6. Welk materiaal neem je mee op excursie?	14
6.4. Op het terrein.....	14
6.4.1. Algemene aanbevelingen	14
6.4.2. Voer je waarnemingen in via de smartphone	14
6.4.2.1. Een transect starten met ObsMapp	14
6.4.2.2. Start van een transect met IObs (met Iphone).....	16
6.4.2.3. Het transect stoppen met Obsmapp.....	17
6.4.2.4. Een transect met lobs stopzetten	18
6.4.3. Opladen waarnemingen naar project FloraBru.....	19

6.4.4. Invoeren van waarnemingen ZONDER smartphone	21
6.4.5. Welke planten tellen mee?	21
6.4.5.1. De spermatofyten zijn prioriteit	21
6.4.5.2. Enkel spontane planten	22
6.4.6. Tot op welk taxonomisch niveau dien je te gaan?	23
6.4.7. Wat doe je als je twijfelt over de determinatie?	23
6.4.8. Duidelijke foto's nemen van planten	23
6.4.9. Wat is de lengte van het transect?	24
6.4.10. Ben ik nog in mijn IFBL-hok?	24
7. Afwerking terreinwerk en uitwisseling met vrijwilligers	25
8. Aanbevelingen voor minder ervaren botanisten	25
9. Referenties en hulpbronnen voor het determineren van planten	26
Bijlage I	28
Bijlage II	29

2. Samenvatting

Wat verwachten we van de FloraBru-vrijwilligers

- 1) FloraBruvrijwilliger worden:
 - a) Informeer je over de rol van de vrijwilliger => 5
 - b) Adopteer een hok om te inventariseren => 6.2
 - c) Meld je aan op de projectpagina => 6.3.5
- 2) Bereidt je terreinwerk voor
 - a) Plan je werk en het traject van je inventarisatie => 6.3.1 en 6.3.2
 - b) Lees het terreinprotocol => 6.4
 - c) Installeer de app om in te voeren => 6.3.4
- 3) Uitvoering inventarisatie => 6.4
- 4) Opladen inventarisatie in projectsite => 6.4.3
- 5) Volg verder op indien nodig => 7

3. Historiek en doel van de atlas

Sinds er regio's zijn in België is Leefmilieu Brussel verantwoordelijk voor de monitoring van fauna en flora in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. In dat kader heeft Leefmilieu Brussel de realisatie van een nieuwe floristische atlas toevertrouwd aan Natagora met de hulp van Natuurpunt. Het maken van een atlas is een gigantisch werk, dat ongeveer om de 20 jaar opnieuw wordt gedaan. Elke plant die spontaan opschiet in de regio dient in kaart te worden gebracht (Dit waren er 793 in de laatste atlas, Allemeersch 2006).

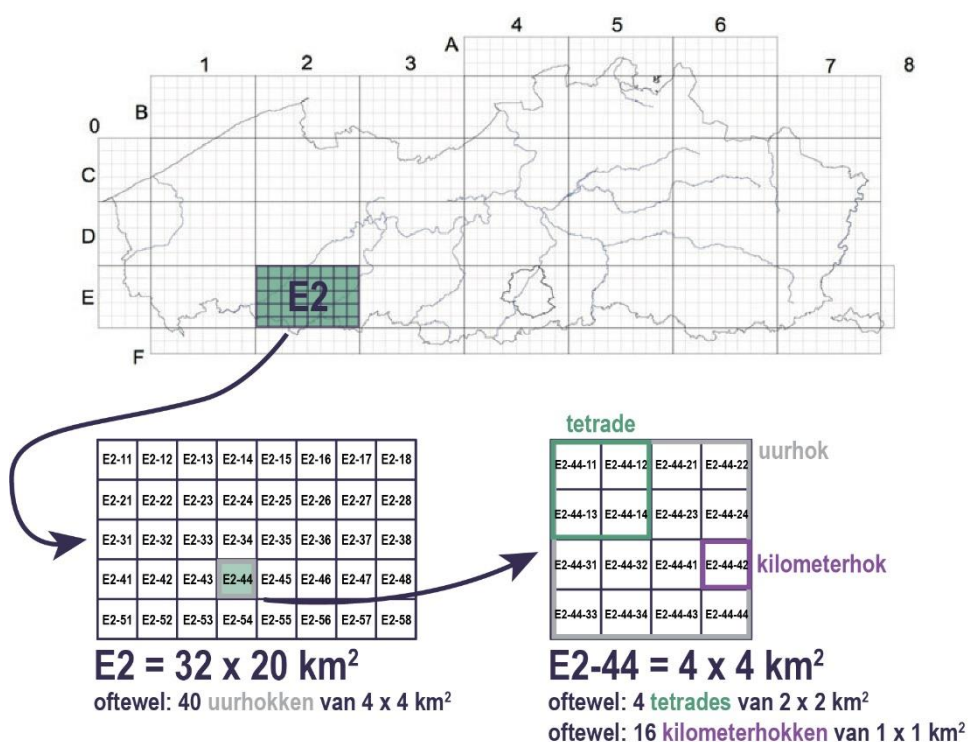
Dit project dat we Florabru doopten, laat toe dat de resultaten vergeleken kunnen worden met die van voorgaande atlanten, om de rijkdom en de samenstelling van de flora te kunnen begrijpen. Deze analyse zal gebruikt worden als basis voor de politiek die Leefmilieu Brussel voert en ondersteunt zo het Natuurrapport, het Plan Natuur, de natuurbeheerplannen en specifieke aanbevelingen voor inrichting van bepaalde zones.

4. Methode

4.1 een raster als referentie

Een raster vormt de basis voor een vaste ruimtelijke referentie in de tijd, om de evolutie van de flora te kunnen volgen op lange termijn.

België werd opgedeeld in vierkanten van 1kmx1km volgens het **IFBL-raster** (Instituut Floristique Belgo-Lucembourgeois). Het doel van een floristische atlas is **zoveel mogelijk soorten vinden in elk km-hok**. We gaan hier niet dieper in op de historiek van het raster, maar het is ooit uitgetekend op de topografische kaarten (1:50.000) die werden uitgegeven door het NGI. Elk vierkantje van 1km² kreeg een code volgens een vast systeem (zie **figuur 1**). Op deze site vind je de hokken van FloraBru <https://florabru.natagora.be/nl>



Figuur 1 Overzicht van de IFBL-hokken in Vlaanderen en manier waarop de code is toegekend aan de hokken.

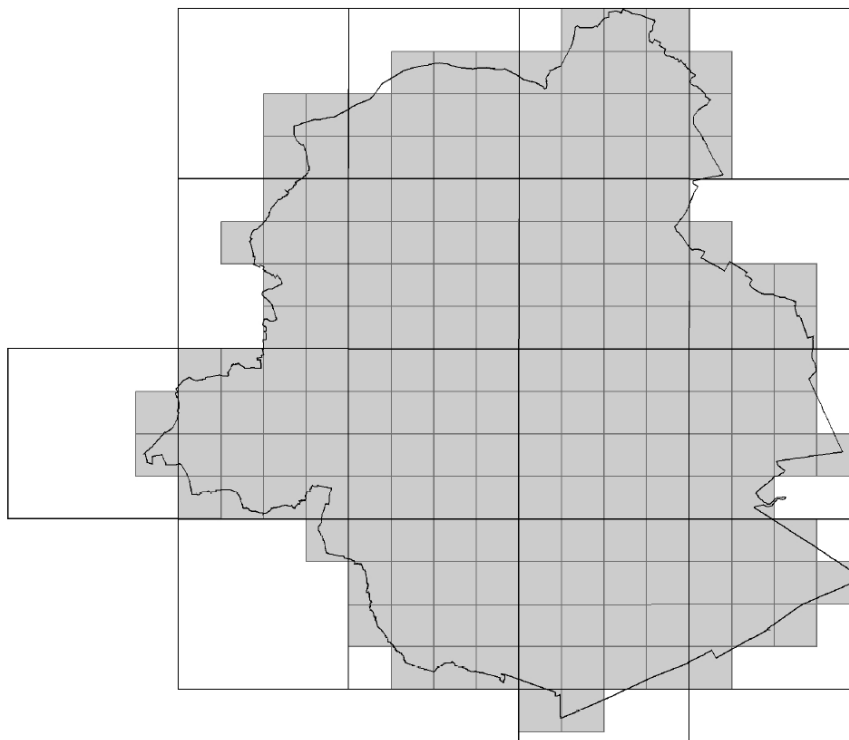
Bijvoorbeeld, de grote markt van Brussel bevindt zich in het hok E42543, het centraal station ligt in E42544 en de Naamse poort ligt in hok E42522. We tellen iets meer dan 190 hokken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, waarvan er 171 minstens voor de helft in het gebied liggen. Luc Allemeersch baseerde zijn analyse op 188 kilometerhokken, waarin hij op zijn minst 90 soorten vond. Let op: enkel de soorten die binnen het BHG liggen werden mee geteld. Ook voor deze atlas zal dat zo zijn, hokken die voor minder dan de helft in het gewest liggen zullen dus op een beperkte oppervlakte bekeken kunnen worden.

4.2 Een steekproef op basis van transecten

Het is niet realistisch om elke vierkante meter van de kilometerhokken uit te kammen en de laatste soort te vinden. We werken voor deze atlas met een steekproef in de vorm van een transect dat zelf wordt vast gelegd. Omdat het transect best zo **representatief** mogelijk is voor de planten die in het hok groeien, kan je je best goed voorbereiden vooraleer je aan het transect begint.

Het is de bedoeling dat alle spontaan groeiende soorten die langs het transect worden waargenomen, zelfs de meest algemene soorten, op de lijst van het hok terecht komen.

Losse waarnemingen op waarnemingen.be kunnen de lijst vervolledigen, maar in elk van de 188 soorten zou een transect moeten gelopen worden dat aantoont dat er een gebiedsdekkende en homogene inspanning is geleverd in het gebied.



Figuur 2. IFBL raster (1 x 1 km) van het Brussels Hoofdstedelijk gewest, met in het grijs gemarkeerd de 188 hokken waar meer dan 90 plantensoorten werden waargenomen. Allemeersch, 2006.

4.3. Niet enkel verspreidingskaarten

Wanneer alle hokken geïnventariseerd zijn, kan een verspreidingskaart gemaakt worden voor elke soort, op basis van aan- of afwezigheid in de hokken. Deze kaarten kunnen vergeleken worden met de kaarten uit de vorige atlas. Zo kan de evolutie van de verspreiding van soorten gevisualiseerd worden. In **Figuur 3** zie je de verspreiding van Bosanemoon voor drie periodes op één kaart. In 2006 werd de soort in 26 nieuwe hokken waargenomen in vergelijking met de periodes 1939-1971 en 1972 tot 1994. In het geval van deze soort, is dit het resultaat van een completere inventarisatie t.o.v. de voorgaande periodes. Het aantal hokken waarin meer dan 90 soorten werd gevonden was Van 1939 tot 1979 slechts 64 en van 1972 tot 1994 ging het om 148 hokken.

Wanneer de inventarisatie van de hokken volledig geanalyseerd kunnen we met de vorige atlas vergelijken en het volgende bepalen:

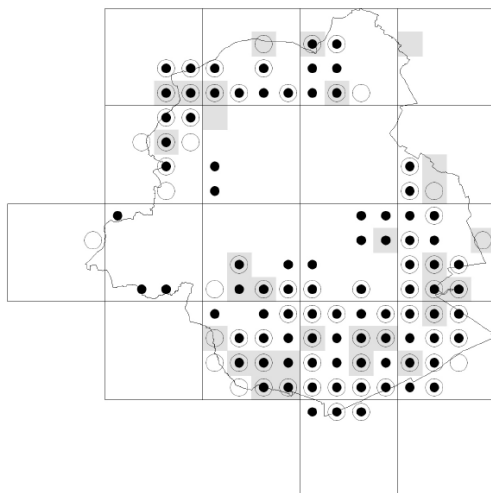
- Soorten die (sterk) afnemen
- Soorten die (sterk) toenemen
- Nieuwe soorten
- Soorten die niet meer werden waargenomen

Anemone nemorosa L.

■ 1939-1971

○ 1972-1994

• 1995-2005



Figuur 3. Voorkomen van Bosanemoon (*Anemone nemorosa*) in drie atlasperiodes. Allemeersch, 2006.

4.4. Een systematische inventaris van het terrein

Sinds de ontwikkeling van Citizen Science platformen zoals waarnemingen.be, zijn er enorm veel plantenwaarnemingen beschikbaar. Deze losse waarnemingen, verzameld zonder wetenschappelijk protocol, laten niet toe om de dynamiek van soorten te bepalen. Daarom wordt er binnen dit project een systematische inventaris opgemaakt van de kilometerhokken.

4.5 Een nieuwe uitdaging

Het feit dat vrijwillige botanisten mee werken aan de inventarisatie heeft tal van voordelen:

- Er worden veel meer waarnemingen verzameld
- Een grote dynamiek zorgt ervoor dat het project veel meer impact heeft.
- Er wordt een netwerk van lokale plantenkenner opgebouwd

Maar dit zorgt ook voor uitdagingen, omdat de verkregen resultaten betrouwbaar dienen te zijn en we een zo homogeen mogelijke en volledige inventaris willen bekomen.

Het is belangrijk dat alle hokken op min of meer dezelfde manier worden bekeken. Als een deel van de hokken wordt bekeken op enkele uren in april en een ander hok wordt geïnventariseerd gedurende drie dagen in april, mei en juli, dan zullen de kaarten niet representatief zijn voor de werkelijke verspreiding van soorten en zullen we verkeerde conclusies trekken uit dit onderzoek.

We moeten ons ervan verzekeren dat er in elke hok voldoende wordt gezocht om een homogene en representatieve inventaris te verkrijgen, wat een uitdaging is omdat alle hokken door verschillende personen worden bekeken. Daarom is het belangrijk dat de vrijwilligers dit protocol goed doornemen en zo precies mogelijk volgen.

4.6. Tijdsplanning van het project

2024: Krijtlijnen van het project uittekenen

1. Het wetenschappelijk protocol bespreken met de partners
2. Verzameling van gegevens van de verschillende partners
3. Mobilisatie van vrijwilligers
4. Opstellen van pedagogische hulpmiddelen: website, handleiding,...
5. Voorbereiding van de tools: interactieve kaart voor adoptie van de hokken, invoerpagina voor het project in waarnemingen.be
6. Vorming van de vrijwilligers op basis van het protocol en invoer van de gegevens.
7. Testen van de tools en invoer van de eerste gegevens op terrein.

2025: Eerste volledige jaar terreinwerk

Van maart tot augustus, inventarisatie van de hokken door vrijwilligers: oplijsten van aanwezige soorten in alle uurhokken.

2026: Tweede volledige jaar terreinwerk

Van maart tot augustus: vervolg van de inventarisatie van de uurhokken (controle, precisie, rechtzettingen).

2027: Opmaak van de atlas

Analyse van de waarnemingen, opmaak van de kaarten, interpretatie van de resultaten, redactie van de atlas online.

Het project Florabru is een enorme hoeveelheid terreinwerk, waarvoor we een sterk team aan vrijwilligers nodig hebben. Hun missie is het realiseren van een terreininventaris.

5. Rol van de vrijwilligers

Het FloraBru-project vereist een enorme hoeveelheid veldwerk om gegevens te verzamelen op alle atlaspleinen. De opdracht van het vrijwilligersteam bestaat erin het hele grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te bestrijken (de 188 hokken ; zie punt 4.1) om de veldinventarisatie op een homogene manier uit te voeren (d.w.z. door het protocol toe te passen dat in de punten 6.3 en 6.4 wordt beschreven). Met andere woorden:

Het is de taak van elke vrijwilliger om het inventarisatieprotocol toe te passen op het (de) gekozen hok(en) en de gegevens in te voeren op het projectplatform.

Het naleven van het protocol, in het bijzonder de bemonsteringsmethode, is belangrijk voor het verkrijgen van betrouwbare resultaten!

5.1. Nuttige info en basiskennis

Om mee te werken aan de atlas is het niet nodig om wetenschappelijke competenties te hebben, ook verwachten we niet dat je al planten in één oogopslag kan herkennen. Een **zekere basiskennis** is wel nodig, om met een flora aan de slag te kunnen gaan. Maar het is vooral de **motivatie** om bij te leren en te inventariseren die belangrijk is.

De invoer van gegevens voor deze atlas gebeurt in waarnemingen.be, bij voorkeur via de app Obsmapp. Het is geen probleem als je nog niet met deze tools werkt, we geven vorming om met deze technologische middelen aan de slag te gaan en hopen met deze handleiding al enige hulp bij de opstart te kunnen bieden.

5.2. Tijdsinschatting van het werk

Hoeveel tijd je spendeert aan dit project hangt uiteraard af van het aantal hokken dat je adopteert. Het inventariseren van een kmhok neemt minimum 1 volledige dag in voor ervaren botanisten. Voor wie minder ervaring heeft neemt de identificatie van soorten meer tijd in beslag. Bovendien moet je een paar uur voorbereiding van het veldwerk incalculeren en mogelijks heb je ook achteraf nog wat werk. In totaal mag je 2 tot 6 dagen rekenen per kmhok.

5.3. Vrijwilliger worden voor Florabru

- Als je nog geen contact opnam met Roosmarijn Steeman, mag je een mail sturen om je aan te melden voor de nieuwsbrief met nieuwe info die regelmatig wordt rondgestuurd:

Roosmarijn.steeman@gmail.com

- Als je nog geen account hebt voor waarnemingen.be, Obsidentify, Obsmapp, lobs.... Dan raden we aan om er een aan te maken. (Een en hetzelfde account geldt voor deze verschillende tools).

Als je al een account had maar je bent je paswoord vergeten: klik op "aanmelden" en daarna op "paswoord vergeten". Je krijgt dan instructies om dit te herstellen.

- De stappen om in te voeren met Obsmapp/lobs wordt gedetailleerd uitgelegd verder in deze handleiding. Aarzel niet om ons te contacteren voor extra hulp.

- Als je een goede botanische kennis hebt, maar niet wil invoeren via smartphone of computer, contacteer ons dan en dan zoeken we naar een oplossing.

6. Inventarisatie van het terrein

6.1. Prioritaire doelen

1. Verzamelen van betrouwbare gegevens van 188 uurhokken (§4.1) van de spontaan groeiende vaatplanten.
2. Voldoende geleverde, homogene inspanning in 188 kmhokken (4.2 en 4.4)
3. Extra gegevens zeldzame soorten (6.4.3)
4. Extra gegevens invasieve exoten (ias.biodiversity.be)
5. Waarnemingen van ondersoorten en variëteiten (6.5.7)

Het verzamelen van betrouwbare gegevens en een homogene zoekinspanning zijn de belangrijkste aandachtspunten voor het slagen van dit atlasproject.

6.2. Een kmhok adopteren

Vooraleer je gaat inventariseren op het terrein, dien je een kmhok te adopteren, je kiest een atlashok dat je wil inventariseren. Je raadpleegt hiervoor de kaart online, klikt op het kmhok dat je interesseert (bijv.: het hok waar je woont, het hok waar je werkt, ...) en noteert de code (bijv.: E43543) en stuurt een mail met de vraag om dit te adopteren naar valerie.vanparrys@natagora.be

Goed om te weten:

- Je kan verschillende hokken adopteren als je genoeg tijd hebt.
- Je kan ook een hok met verschillende botanisten samen adopteren en het werk verdelen en/of samen op stap gaan.

Een deel van een hok adopteren

Als je botanische kennis beperkt is, je tijd beperkt is en/of graag in groep inventariseert, dan kan je een kmhok gedeeltelijk adopteren. De deels geadopteerde kmhokken verschijnen in het geel op de online kaart.

Om dit te doen heb je twee mogelijkheden:

- Kies één van de gele hokken en stuur de code naar valerie.vanparrys@natagora.be, die jou in contact brengt met de vrijwilliger aan wie dit hok is toegewezen
- Stuur een mail naar valerie.vanparrys@natagora.be met de code van een hok dat nog niet werd geadopteerd en preciseer waarom je graag gedeeltelijk wil adopteren. Als er nog een vrijwilliger interesse heeft in dat hok dan kan die in contact gebracht worden met jou.

Je kan een team vormen om een hok te inventariseren!

Voor vrijwilligers met minder ervaring is het aangewezen om in groep te werken samen met vrijwilligers met meer ervaring. Teken samen het transect uit dat jullie zullen lopen. Je kan het werk bijvoorbeeld op de volgende manieren verdelen:

- Je kan het transect elk apart aflopen, elk in een ander seizoen
- Je kan het transect samen aflopen en de determinatie van de planten verdelen
- Je kan het transect samen aflopen en de determinatie, invoer en het nemen van de foto's verdelen.

6.3. Voorbereiding van het terreinwerk

6.3.1. Plan de inventarisaties

Het is best om **minstens twee bezoeken** aan je hok te brengen (bij voorkeur 3), in verschillende seizoenen:

1. Een eerste bezoek kan **in april** voor enkele vroegbloeiende soorten. Weinig soorten kan je in dit seizoen op naam brengen, maar er zijn enkele soorten die vooral dan bloeien: Kandelaartje (*Saxifraga tridactylites*, op muren en tussen straatstenen), Klimopereprijs (*Veronica hederifolia*), Zandhoornbloem (*Cerastium semidecandrum*).
2. Een bezoek in april of **mei** is zeker nodig voor de voorjaarsbloeiers.
3. Een bezoek in **juni en juli** is zeker nodig omdat veel planten dan in bloei staan.

Dit is een algemene aanbeveling, het aantal bezoeken en de data waarop er geïnventariseerd wordt kunnen door de vrijwilligers vrij gekozen worden. Afhankelijk van het niveau van de vrijwilligers zijn er meerdere bezoeken nodig. Ervaren botanisten kennen hun planten ook als ze nog niet in bloei staan, minder ervaren botanisten kunnen meerdere bezoeken inplannen en terugkeren naar een groeiplaats en afwachten tot de plant in bloei komt.

De bezoeken mogen gespreid worden over verschillende jaren. Het is de bedoeling om een zo volledig mogelijke soortenlijst te bekomen langs het uitgestippelde transect.

6.3.2. Het transect plannen

Het is niet mogelijk om elke vierkante meter in het kmhok te onderzoeken. De bedoeling is om een representatief stuk van het hok te onderzoeken waarbij de verschillende groeiplaatsen voor planten worden bekeken. Het is belangrijk om dit voor te bereiden. Vooraleer je op terrein vertrekt, neem je best de tijd om het kmhok op kaart te bestuderen. Kijk op de satellietkaarten naar de groene zones en zones die min of meer bebost zijn. [Via deze link](#) kan je de deze per hok gemakkelijk zien. Op basis hiervan kan je een transect uitstippelen van 2 tot 4 km, dat door de verschillende milieu's die aanwezig zijn in het kmhok loopt.

In het **stedelijk milieu** zoek je naar straten met en zonder bomen, voortuinen, publieke moestuinen, parken, tramsporen, parkings, braakliggende terreinen, sportterreinen, begraafplaatsen, vijvers, grachten,

In het **natuurlijk milieu** (bossen, graslanden,) of halfnatuurlijk milieu (groot park) is het nuttig om de [Kaart met de biotopen van hoge Biologische waarde](#) te raadplegen en/of de [Natura 2000 habitats](#) op het portaal <https://geodata.environnement.brussels/> Hier worden de biologisch waardevolle biotopen in het Brussels Hoofdstedelijk gewest heel precies aangeduid.

NB: Je hebt geen toegang tot al die plaatsen, maar het kan nuttig zijn om er langs te passeren en zoveel mogelijk planten te proberen zien.

Opmerkingen:

- Alle waarnemingen die worden ingevoerd in waarnemingen.be zijn nuttig, maar deze methode met het transect is nodig om een zo homogeen mogelijke inventarisatie te verkrijgen, waarbij conclusies kunnen getrokken worden uit betrouwbare data.
- De eigenaars van de zones met het label "Réseau nature" worden betrokken bij het project.

Tip: Op het terrein, onderweg op je transect, als je wil verifiëren of je nog steeds in je kmhok zit... je kan de kaart van FloraBru downloaden in Maps (zie punt 6.4.11).

6.3.2.1 Hoe het transect traceren?

In het stedelijk milieu volgt het transect meestal de straten. Hier enkele aanbevelingen:

- Je transect mag een onderbreking bevatten. Het is bijvoorbeeld niet echt nuttig om een zeer lange homogene straat volledig op te nemen in je transect. Het kan ook gebeuren dat je even uit je hok moet om naar een volgend stuk te gaan dat je wil inventariseren. Soms is een onderbreking in het transect dus nodig.
- Denk eraan om in een straat ook eens de overkant te bekijken. Op de noordkant groeien meestal andere soorten dan op de zuidkant.
- Denk er ook aan om de middenbermen en de tramrails te bekijken. Maar denk natuurlijk steeds aan je veiligheid!

Voor gebieden die niet lijnvormig zijn (groen- en natuurgebieden) kunnen we volgende aanbevelingen geven:

- Visualiseer de verschillende vegetatietypes door satellietfoto's te gebruiken waarbij je bossen, weilanden en gazons kan onderscheiden. Voor de Natura 2000 gebieden, kan je de [habitatkaarten](#) gebruiken.
- Selecteer een transect dat dwars door de verschillende milieus loopt.
- Denk ook aan moerassige gebieden en vijvers. Het is niet zinvol om volledig rond een grote vijver te gaan, maar inventariseer zeker de noordkant en de zuidkant en beboste stukken en vijverzones zonder bomen.
- Ook bij de rivieren kan je best de twee oevers bekijken, in plaats van slechts één zijde over een lange afstand.
- Vergeet ook de wegen en paden in de groene gebieden niet, want daar vind je vaak nog andere soorten.

6.3.2.2 Hoe lang moet het transect zijn?

Het transect mag 2 tot 4 km lang zijn, de lengte hangt af van volgende zaken:

- De **oppervlakte die begroeid is** in het hok.
In het stadscentrum volstaat een transect van 2 km, terwijl in het Zoniënwoud een transect van 4km zonder twijfel noodzakelijk is.
- De **toegang** die je hebt tot begroeide ruimtes in het hok. Indien je hok voor een groot deel uit private tuinen bestaat, dan zal je transect beperkt zijn.
- De **oppervlakte** van je hok die behoort tot het **Brussels Hoofdstedelijk Gewest**. Als een groot deel van het hok buiten het atlasgebied ligt, zal je transect beperkt zijn.
- De **diversiteit aan groeiplaatsen** die vertegenwoordigd zijn. In een homogeen verstedelijkt hok zal je transect korter zijn. Anderzijds zal in een zeer divers hok een lang transect nodig zijn om alle milieu's te kunnen bekijken.

6.3.2.3 Hoe noteer je het transect?

Bekijk wat jouw voorkeur heeft:

- schrijf in een schrift de namen van de straten, de parken die je bezoekt,...
- Duid op een kaart (een plan van Brussel) de 4 hoeken van je kmhok aan.

- Of print je kmhok thuis af met Openstreetmap als achtergrond.

6.3.3. Check de lijst met waargenomen soorten

Vooraleer je begint aan de inventarisatie is het nuttig om de lijst met de reeds waargenomen soorten te consulteren. Zo heb je een idee welke zeldzame soorten je kan aantreffen en op welke plaatsen deze reeds gevonden zijn.

Zo ga je te werk:

1. Ga naar <https://waarnemingen.be/projects/85/>
2. Onder « locaties », kan je jouw kmhok selecteren door op de code te klikken of op de blauwe stip te klikken op de kaart.
3. Klik op “soorten gezien” en je krijgt de volledige lijst van wat er al is gezien. Zorg ervoor dat de soortgroep op “planten” staat en dat het vakje “inclusief exoten en uitgestorven soorten” is aangevinkt. Je kan ook de datums aanpassen en bijvoorbeeld enkel de waargenomen soorten van 2023 bekijken. Het is nuttig om ook oudere gegevens te checken.
4. Focus op de zeldzame soorten: zeer zeldzame soorten worden met een rood symbool weergegeven, zeldzame soorten hebben een oranje symbool.

The screenshot shows the 'Projecten' page for 'FloraBru : Atlas floristique de Bruxelles - Floristische atlas voor Brussel'. The 'Locaties' tab is selected, displaying a list of locations with columns for 'Naam', 'Provincie', and 'Gemeente'. To the right of the list is a map of Brussels with blue dots indicating collection locations. The table contains the following data:

Naam ▲	Provincie	Gemeente	
E41441	Vlaams-Brabant	Asse	🔍 zoom naar + bezoek
E41442	Vlaams-Brabant	Wemmel	🔍 zoom naar + bezoek
E41443	Vlaams-Brabant	Asse	🔍 zoom naar + bezoek
E41444	Bruxelles / Brussel	Jette	🔍 zoom naar + bezoek
E41514	Bruxelles / Brussel	Grimbergen	🔍 zoom naar + bezoek
E41523	Bruxelles / Brussel	Grimbergen	🔍 zoom naar + bezoek
E41524	Bruxelles / Brussel	Vilvoorde	🔍 zoom naar + bezoek

5. Het is nuttig om de groeiplaatsen van de zeldzame soorten op te zoeken en deze op te nemen in je route. Het is ook best dat je je informeert over deze soorten, vooral ook over hun fenologie (wanneer kan je ze bloeiend aantreffen) en de determinatiekenmerken. Als je op de naam van een soort klikt en daarna op de datum van de waarneming, kan je soms foto's van de waarneming zien.

Invoeren
Ontdek
Projecten
Mijn Waarnemingen.be
Over ons

E41532 België

Details
Waarnemingen
Foto's
Geluiden
Soorten gezien
Ranglijst waarnemers
Projecten

Planten
Alle taxa
2006-01-01
2023-12-31
Alle maanden
Alle jaren

Filter
Wis filters

☒ Inclusief exoten en uitgestorven soorten
☒ Gebruik lokale taxonomie
☐ Inclusief escapes
Alle soorten

414 waarnemingen van 18.571 individuen resulteerden in een lijst van 143 soorten, 1 hybride, 14 verzamelsoorten, 3 synoniemen, 3 varianten, 4 ondersoorten.

Soort

	Naam	Wetenschappelijke naam	Eerste	Laatste	#wrn	#ind		
1	Daslook	<i>Allium ursinum</i>	2022-03-27	2023-04-22	2	2		
2	Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	2023-05-18	2023-05-18	1	1		
3	Hondspeterselle	<i>Aethusa cynapium</i>	2016-06-04	2016-06-04				
4	Groot akkerscherm	<i>Ammi majus</i>	2015-06-21	2015-06-21				

6.3.4. Installeer de invoerapp

De meest efficiënte manier om waarnemingen in te voeren voor de atlas is via Obsmapp (Android) of Iobs (Iphone) op jouw smartphone of tablet. Installeer de programma's voor je op het terrein gaat.

Op deze manier spaar je niet alleen zelf tijd uit (je moet achteraf geen gegevens meer invoeren op de computer), maar je krijgt ook veel preciezere terreingegevens.

Voor wie geen smartphone heeft, wordt er een alternatief uitgelegd onder 6.5.4

Volg deze stappen om de app te installeren:

1. Ga naar Play Store of Apple store
2. Zoek naar « ObsMapp » (of « IObs » voor Iphone)
3. Klik op installeren
4. Vul je gebruikersnaam en paswoord in:
 - o Als je al een paswoord hebt op waarnemingen.be, vul deze dan in, zo kan je je waarnemingen downloaden in project FloraBru.
 - o Als je nog geen account hebt, maak er dan eentje aan.

5. Vervolgens, om toegang tot ObsMapp te krijgen, klik je op het icoon dat verschijnt op je apparaat tussen de apps.

Meer uitleg over soortenlijsten die je moet downloaden en functies in Obsmapp en Iobs vind je hier

<https://waarnemingen.be/pages/getting-started/>

<https://www.natuurpunt.be/dit-is-natuurpunt/natuurstudie/waarnemingenbe/startersgids-waarnemingen-invoeren>

<https://waarneming.nl/pages/faq-obsmap/>

<https://iobs.observation.org/nl/>

6.3.5. Toegang aanvragen tot codering in het FloraBru-project

Om ervoor te zorgen dat uw werk bijdraagt aan de atlas, moet u uw soortenlijsten coderen op het platform dat speciaal voor het project is ontwikkeld. Toegang tot codering wordt verleend aan vrijwilligers die een plein hebben geadopteerd. Ga gewoon naar observations.be/projects/85/ en klik op “meld je aan voor dit project”.

Opmerkingen :

- In principe wordt je toegang binnen enkele dagen geactiveerd (behalve tijdens vakanties).
- In principe ontvangt u een e-mail ter bevestiging, tenzij u de optie “E-mailmeldingen toestaan” hebt aangevinkt in de opties voor privacybescherming (zie uw profielinstellingen).
- Wij adviseren u om e-mail notificaties toe te staan, in ieder geval voor de duur van het FloraBru project.
- NB: Als u ingelogd bent en de knop “Solliciteer voor dit project” verschijnt niet, maar een knop “+Bezoek” wel, dan heeft u toegang tot de codering.

6.3.6. Welk materiaal neem je mee op excursie?

- Neem een smartphone of tablet mee die volledig is opgeladen, de batterij loopt sneller leeg als je ObsMapp gebruikt en veel waarnemingen invoert. Een externe batterij kan nuttig zijn!
- Iets om te schrijven: in het geval dat je smartphone het begeeft ben je voorzien
- De beschrijving van je transect (§ 5.4.2)
- Een goed fototoestel: als je met je smartphone geen duidelijke foto's kan maken, neem je best een fototoestel mee.
- Een botanische loupe om bepaalde determinatiekenmerken te bekijken.
- Jouw gebruikelijke determinatiegids(en).

6.4. Op het terrein

6.4.1. Algemene aanbevelingen

Op het terrein is je doel om zoveel mogelijk planten te noteren langs jouw transect. Dit hoofdstuk bespreekt in detail elk aspect van deze missie.

Betreed geen private eigendommen en denk aan je veiligheid!

6.4.2. Voer je waarnemingen in via de smartphone

6.4.2.1. Een transect starten met ObsMapp



Als je een transect wil starten:

1. Open de app ObsMapp
2. Let erop dat je locatie geactiveerd is op je smartphone.
3. Ga naar « route/punttelling » en klik op « begin een transect » => er verschijnt een rode bol rechts bovenaan het scherm.
4. Keer terug naar het hoofdmenu

5. Ga naar « waarnemingen » en voer de eerste soort die je hebt gezien in door te klikken op « planten » en de eerste letters van de soortnaam in te typen (de Nederlandse of de wetenschappelijke soortnaam, instructies om dit te wijzigen zie p. 15).

6. Klik op de soortnaam, en vervolgens op « Opslaan ».

We willen je aanmoedigen om foto's te nemen, zeker van de s bent.

1. Als je in « waarneming » bent, ga dan naar onder in het scherm en klik op het icoon van “het fototoestel” als je een foto wil nemen of op het icoon voor “foto's” als je een foto wil gebruiken die al op je telefoon staat.

2. Je dient de foto bij te snijden en aan te passen zodat de plant goed centraal in beeld staat. Klik vervolgens op de “V” Rechts bovenaan.

3. Vervolgens ga je naar beneden op het scherm, jouw foto

is daar verschenen en zo ook het icoon van ObsIdentify (Vlinder met een V). Je kan hierop klikken en de artificiële intelligentie stelt één of meerdere soortnamen voor. Opgelet, het betrouwbaarheidspercentage is vaak onvoldoende ($\leq 90\%$). Het is dan nodig om extra foto's toe te voegen en te verifiëren met een plantengids. We hebben betrouwbare waarnemingen nodig voor de atlas!

4. Je kan extra foto's toevoegen op dezelfde manier.

Bekijk de lijst van soorten die je reeds hebt ingevoerd voor je transect:

1. Ga naar de startpagina van ObsMapp
2. Klik op Waarnemingen (links boven)
3. Klik op de datum
4. Je kan op de naam van een soort klikken om naar de detail van de waarneming te kijken.
5. Als je op het icoon boven links klikt, kan je deze waarneming aanpassen of verwijderen.

6.4.2.2. Start van een transect met IObs (met Iphone)

1. In het menu IObs (links boven), selecteer je «Telling»
2. Klik daarna onderaan op «+»
3. Laat de selectie «routetelling» staan
4. Klik rechtsonder op «Start routetelling».

5. Het oranje icoon start met flinkeren bovenaan links om aan te tonen dat je een transect opstartte.
6. Op dit icoon moet je klikken om het transect te stoppen.
7. Alle waarnemingen die je deed tijdens het transect worden overgebracht naar het project FloraBru (zie 5.5.3).

6.4.2.3. Het transect stoppen met Obsmapp

Route

Selecteer de soortgroepen die u heeft gemonitord

☒ Planten

Alle soorten gemeld ☒ Ja ☐ Nee

Alle individuen gemeld ☐ Ja ☒ Nee

☐ Verkeersslachtoffers-monitoring

Toelichting

Toelichting

Annuleren OK

1. Als je het transect wil stoppen, klik dan op de rode bol. Klik op “planten” en op “ja” bij “alle soorten gemeld”. Klik op “nee” bij alle individuen gemeld.

2. Voeg eventueel nog commentaar toe en klik OK.

Overzicht

2024-07-11

1 Waarneming

1 Straatgras

16:59:54

Portalen

Selecteer de portalen voor uw upload:

☒ Waarneming/Observation

☐ Sovon - Avimap.be

☒ Inclusief onzekere waarnemingen.

Uploaden

3. Klik in het hoofdmenu op « Uploaden »
4. Kies voor de optie « Waarneming/Observation » en « Inclusief onzekere waarnemingen », klik daarna op « Uploaden »
5. Het uploaden kan enkele minuten in beslag nemen!

Taaloptie voor de soortnamen

ObsMapp :

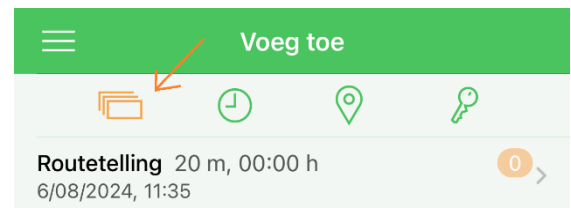
1. Bij « waarneming », klik op het icoon linksboven
2. Klik op « Soortgroep-instellingen »
3. Klik op « Soortnaam »
4. Je kan nu kiezen hoe de namen worden voorgesteld bij invoer. Het meest praktische is “Lokaal en Wetenschappelijke”. Maar ook Lokaal is prima als je de Nederlandse namen goed kent. Of wetenschappelijk als je deze namen beter kent.

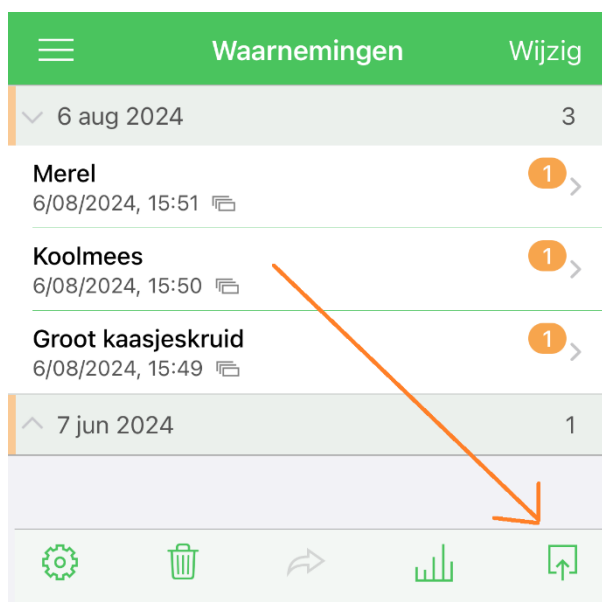
IObs :

1. Klik op « Toevoegen »
2. Klik op « Selecteer een soort »
3. Klik op « Lijst » bovenaan rechts.
4. Klik op het icoon “parameter” onderaan links.
5. Klik op “soortnaam”.
6. Kies voor “ beide”.

6.4.2.4. Een transect met lobs stopzetten

1. Klik op het oranje icoon links boven.
2. Het aantal soorten verschijnt nu in het oranje.
3. Klik op dit cijfer om de samenvatting van het transect te laten verschijnen.
4. Klik op “stop routetelling” om het transect te stoppen.
5. Kies volgende opties:
 - Alle soorten: ja
 - Alle individuen: nee
6. Klik op “stoppen” bovenaan rechts.
7. Klik op het icoon onderaan rechts om je waarnemingen op te laden in waarnemingen.be .

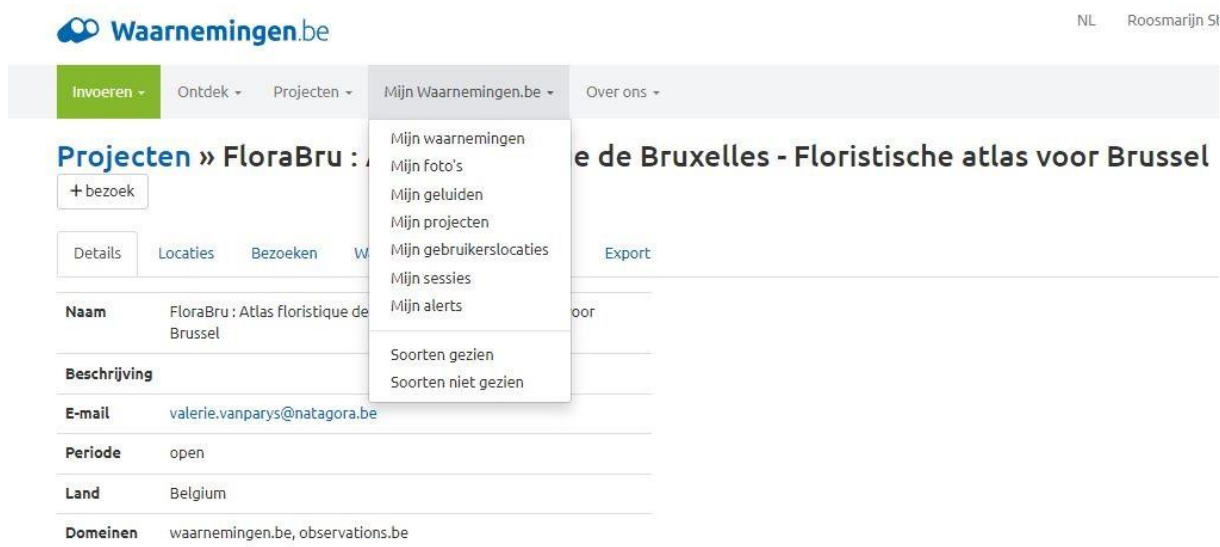




6.4.3. Opladen waarnemingen naar project FloraBru

De laatste stap is belangrijk: jouw waarnemingen integreren in het project FloraBru! Het maakt niet uit of je ObsMapp of IObs gebruikt, in waarnemingen.be is de werkwijze hetzelfde:

1. Ga naar <https://waarnemingen.be/projects/85/>
2. Meld je aan voor dit project, vervolgens word je geaccepteerd door de beheerders. Mogelijk moet je een paar dagen geduld hebben vooraleer je wordt geaccepteerd. Vooral in het weekend en vakantieperiodes kan het even duren.
Dit aanmelden hoef je maar één keer te doen, daarna kan je altijd zo binnen in de projectpagina.
3. In het menu « Mijn waarnemingen », kies je « Mijn sessies »



4. Ga naar «Mobiele transecten » en klik op de datum van jouw transect.

Waarnemingen.be NL Roosmarijn Steeman

Invoeren - Ontdek - Projecten - Mijn Waarnemingen.be - Over ons -

Roosmarijn Steeman » Sessies

Overzicht Soortenlijsten & checklists **Mobiele transecten** Projecttellingen

Dit is een overzicht van je afgelegde transecten.

Datum - Datum Filter Wis filters Als kaart

Datum	Aantal soortgroepen	Aantal waarnemingen	Locaties
📅 2024-07-07 10:13	1	112	Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Brussels Hoofdstedelijk Gewest / Region de Bruxelles-Capitale, E42441 Flora atlas Brussel, Molenbeek-Saint-Jean/Sint-Jans-Molenbeek, Molenbeek-Saint-Jean/Sint-Jans-Molenbeek - Scheutbos, Toverfluit

5. Klik op « Importeer een projectbezoek »

Transecttelling van Roosmarijn Steeman

Verwijder

Waargenomen soorten

Soort: Alle soortgroepen Filter Wis filters

Soort	Waarnemingen	Individen	Soortgroep ▲
Gewone agrimonie	2	2	Planten

FloraBru : Atlas floristique de Bruxelles - Floristische atlas voor Brussel

Locatie van transect Maak locatie voor gebruiker

Soortgroepen Planten

Soortenlijsten Planten de Belgique

Project Importeer in een projectbezoek

6. Vink aan « nieuw bezoek » (of vast bezoek » als er al een bezoek geweest is voor dit transect) en vink ook aan « alleen de soorten... »)

7. Klik uiteindelijk op « bewaar het bezoek »

6.4.4. Invoeren van waarnemingen ZONDER smartphone

Het invoeren via smartphone is en blijft het gemakkelijkst, zowel voor jou als voor ons, want de locaties van de waarnemingen zijn exacter. Toch willen we ook de mogelijkheid bieden om waarnemingen in het veld op papier te noteren en achteraf pas in te voeren.

Volgende zaken dien je te noteren:

-Voor elk bezoek :

- De code van het kmhok
- De datum
- Het startuur en het einduur van het transect (om een idee te hebben hoeveel tijd gespendeerd werd in het hok)

-Voor elke soort:

- De wetenschappelijke of Nederlandse naam
- Eén of meerdere foto's van minder voorkomende soorten of soorten waarbij je niet zeker bent van de determinatie.
- Voor de invasieve soorten (zie ias.biodiversity.be) en de zeldzame soorten noteer je alle groeiplaatsen en de grootte van de populatie (aantal planten of oppervlakte in m²).
- Eventueel voeg je nog opmerkingen toe.

Aanvullende info is welkom maar niet verplicht. Het belangrijkste is om de lijst met de aanwezige soorten op te maken.

Wanneer je achter je computer zit, voer dan de lijst in via <https://waarnemingen.be/projects/85/> en klik op « +bezoek »

- ⇒ In het menu « Locatie», kies je de code van het hok dat jij inventariseerde.
- ⇒ Pas de datum van het bezoek aan, het startuur en het einduur.
- ⇒ Selecteer je naam in het menu.
- ⇒ Voeg eventueel een opmerking toe. Klik vervolgens in het midden van het vierkant dat verschijnt op de kaart, waardoor een venster opent om soorten in te voeren.
- ⇒ Je kan nu één voor één de namen van de soorten van je lijst invoeren, waarbij je “1” invult in de kolom “aanwezigheid”.
- ⇒ Daarna klik je op «sla bezoek op».

6.4.5. Welke planten tellen mee?

6.4.5.1. De spermatofyten zijn prioriteit

Voor deze atlas hebben we gekozen om de prioriteit te leggen bij de spermatofyten, ook wel de “bloeiende planten” genoemd. Als je zin en tijd hebt kun je ook paardenstaarten (*Equisetum*) en varens bekijken. De **mossen en de algen tellen niet mee**.

Vergeet niet dat volgende groepen behoren tot de spermatofyten:

- Grassen
- Zegges
- Russen
- bomen
- coniferen
- waterplanten

6.4.5.2. Enkel spontane planten

Zoals in de vorige atlas, willen we enkel spontane planten noteren, die zowel inheems als uitheems kunnen zijn. Planten die ingezaaid of aangeplant zijn tellen niet mee voor het project. « Ontsnapte » planten worden wel meegerekend. We spreken over « ontsnapte » planten, omdat het om nakomelingen gaat van een aanplant of inzaai, maar deze hebben een eigen populatie gestart onafhankelijk van die aanplant of inzaai.

In kader van de atlas beschouwen we een plant/populatie als ontsnapt wanneer ze zich op een zekere afstand bevindt van de moederpopulatie en wanneer er een fysieke barrière zit tussen de twee populaties (huizen, een muur, een haag, bomen, ...).

Spontaan of niet, het is niet altijd gemakkelijk om het onderscheid te maken. Zeker nu overheden meer moeite doen om inheemse planten aan te planten en in te zaaien. Het is nodig om de soort goed te kennen en ook de natuurlijke groeiplaats en verspreiding van deze soort en de acties van de groendienst om een inschatting te maken of een soort al dan niet is aangeplant of ingezaaid. Het is bijvoorbeeld goed om te weten welke soorten gewoonlijk in bloemenweidemengsels zitten die gebruikt worden door de groendienst (Kijk eens bij bloemenweidemengsels op www.ecoflora.be).

Je kan ook bekijken hoe de planten groeien: als ze op een regelmatige afstand van elkaar groeien zijn ze wellicht aangeplant. Als een grasland bestaat uit een grote verscheidenheid aan bloemplanten (Duizendblad, Margriet, Centaurie, ooievaarsbek, ...) dan is de kans groot dat het om een inzaai gaat.

Om inzaai/aanplant te onderscheiden van spontane groei heb je wat ervaring nodig en/of een goede kennis van het milieu en de soorten.

Enkele voorbeelden:

- Een jonge Tamme kastanjeboom onder een volwassen Tamme kastanje die is aangeplant
=> nee
- Een jonge Tamme kastanje die groeit in een straat waar geen Tamme kastanje is aangeplant
=> ja
- Rhododendron die werd aangeplant in een park => nee
- Rhododendron in bosgebied => ja
- Margriet en wilde chichorei in een grasland dat werd ingezaaid => nee
- Margriet en wilde chichorei in een grasland in een natuurgebied of wegberm => ja
- Laurierkers in een haag aan een tuin of park => nee
- Laurierkers midden in een bos => ja
- Kleine ruiden of grassen die spontaan opduiken in een bloembak of tussen de straatstenen (door velen onkruid genoemd) => ja

Wat doe je in geval van twijfel ?

Bij twijfel is het best om de soort wel in te voeren en in het commentaarveld je twijfel te uiten, met een foto erbij die de situatie illustreert. Als je Obsmapp/lobs niet gebruikt, noteer dan goed de exacte groeiplaats. Het is aan de validators op www.waarnemingen.be om jouw waarneming te beoordelen en hoe meer informatie zij hebben, hoe beter dat gaat.

6.4.6. Tot op welk taxonomisch niveau dien je te gaan?

De atlas concentreert zich op soorten. Indien mogelijk mag je tot op ondersoortniveau of variëteit determineren, maar in principe is de soortnaam voldoende.

Als je een plant vindt die je niet op naam kan brengen (vegetatief stadium, atypische groei,...), dan kijk je best verder uit naar een exemplaar dat duidelijkere kenmerken heeft. Lukt het niet om dat te vinden en tot een determinatie te komen, dan kan je best duidelijke foto's nemen en een aantal kenmerken die niet op foto staan noteren (beharing, klierharen, ...). Als je de soort invoert op waarnemingen.be als plant onbekend met duidelijke foto's en extra info, dan bestaat de kans dat een validator jou helpt met de determinatie.

Opgelet: ObsMapp/IObs, stelt soms een groep van twee soorten voor die sterk op elkaar gelijken: bijvoorbeeld « Kluwenzuring + Bloedzuring ». Kijk goed naar de kenmerken die beschreven worden bij beide soorten en probeer tot de determinatie te komen van één van beide. Lukt dit niet, dan mag je de waarneming als soortgroep invoeren.

6.4.7. Wat doe je als je twijfelt over de determinatie?

Als je twijfelt over een soort voer je ze enkel in als je ze goed kan illustreren (foto's + beschrijving) en de waarneming aanduidt als "onzeker".

Als je twijfelt over de determinatie van een soort, dan kan je het volgende doen:

- ⇒ Vervolg je transect zonder de soort in te voeren: je vindt mogelijk een exemplaar van deze soort waarvan de kenmerken duidelijker zijn.
- ⇒ Keer terug op een ander moment wanneer de soort wel in een stadium is (in bloei, in vrucht) om met zekerheid te determineren.
- ⇒ Voer de soort toch in en documenteer de waarneming goed (verschillende foto's + commentaar) zodat de validators/experts deze goed kunnen beoordelen.

Als je vaak op determinatieproblemen stuit, dan is het aangewezen om op stap te gaan met iemand die meer ervaring heeft. Er zijn verschillende ervaren plantenwerkgroepen actief in de ruime regio rond Brussel en in de zomermaanden is er elke maand een begeleide wandeling. Neem contact op met Roosmarijn.steeman@natuurpunt.be voor meer info hierover.

6.4.8. Duidelijke foto's nemen van planten

Goede foto's zijn belangrijk om jouw waarnemingen te kunnen valideren, vooral voor zeldzame soorten zijn foto's een must. Hier enkele tips om duidelijke foto's te maken:

- Zorg dat de plant die je wil determineren duidelijk in beeld komt, schuif eventueel aanliggende planten opzij zodat die het beeld niet verstoren.
- Neem meerdere foto's, uit verschillende hoek en fotografeer verschillende delen van de plant: bloem, blad, vrucht, stengel,
- Houdt rekening met de kenmerken die gebruikt worden in de determinatiesleutel en zorg dat je deze in beeld brengt. Als er gevraagd wordt of de steel gevleugeld of geribbeld is, probeer dan de

steel in detail te fotograferen. Bij grassen (= vliesje dat zich op de grens van de bladschede en de bladschijf bevindt) is het tongetje vaak een belangrijk determinatiekenmerk.

- Neem zeker ook een foto van de volledige plant en zijn groeiplaats.

- Voor detailfoto's is het soms nodig om een flits te gebruiken om een voldoende duidelijke foto te krijgen bij teveel tegenlicht.

- Zorg ervoor dat het contrast voldoende duidelijk is. Je kan eventueel een blad papier achter de plant houden om een egale achtergrond te hebben en gemakkelijker te kunnen focussen.

Determinatiefoto's zijn niet altijd esthetisch mooie foto's, het is belangrijk dat de kenmerken er scherp op staan.

6.4.9. Wat is de lengte van het transect?

De lengte van het transect ligt niet vast. Je noteert wat voor je voeten groeit. In het stedelijk milieu volg je de voetpaden en bermen langs beide zijden van de straat en check ook goed de goot. Als je een gazon, grasland of bos doorkruist, noteer dan de planten die je rond je ziet.

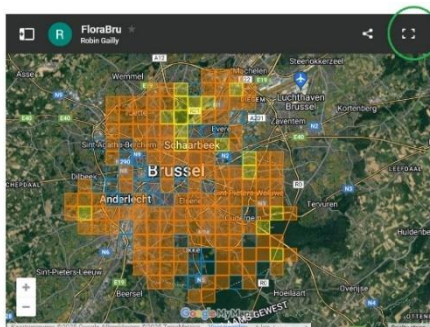
Meer over de lengte van het traject lees je in **Erreur ! Source du renvoi introuvable..**

6.4.10. Ben ik nog in mijn IFBL-hok?

Als je je transect goed beschreven hebt (6.4.2), hoeft deze vraag niet gesteld te worden.

Maar als dat toch gebeurt, omdat jouw transect op de grens loopt (belangrijk biotoop, bijvoorbeeld vijver ligt op twee hokken). Als dit toch gebeurt, dan kan je kijken waar je precies zit door de stappen te volgen:

1. Ga naar <https://florabru.natagora.be/nl/atlashok>
2. Klik op het vierkantje rechts boven aan de kaart. Als dit niet verschijnt, klik dan bovenaan op de drie stippen en klik op "Desktopsite". Nu zie je het vierkantje rechtsboven wel.
3. De kaart opent zich normaal gezien automatisch in Google maps, en wanneer je locatie aan staat op je smartphone, verschijnt er een blauw punt op de kaart, afhankelijk van je positie.
4. Je kan nu inzoomen om details te zien en klikken op het vierkant om de code te zien.



7. Afwerking terreinwerk en uitwisseling met vrijwilligers

Het terreinwerk is het aangenaamste deel van het project, maar het werk is daarna nog niet gedaan. Na dat je je waarnemingen hebt opgeladen in het project FloraBru (6.4.3) contacteren we jou mogelijk nog om een determinatie te controleren en/of extra info over zeldzame soorten te verkrijgen.

Het kan nuttig zijn om informatie en ervaringen uit te wisselen met andere vrijwilligers.

Een bezoek (een transect) dat geïmporteerd werd in FloraBru aanpassen

Eens je lijst met soorten geïmporteerd is in de projectpagina van FloraBru (6.4.3), kan je nog steeds aanpassingen doen op de volgende manier:

1. Ga naar <https://waarnemingen.be/projects/85/> en klik op “Bezoeken”.
2. Vind je transect en klik op de datum

Je kan nu het volgende doen:

- De datum aanpassen, het uur van aanvang en einde en de commentaar door te klikken op “Bewerk”.
- De naam van een soort wijzigen of deze verwijderen door te klikken op de naam in de lijst en vervolgens op « Opties » en daarna op « Bewerk ». Klik op « Bewaar » om te beëindigen.
- Een foto toevoegen door te klikken op de naam van de soort in de lijst en vervolgens op de blauwe knop “opties” waar je kiest voor « Foto toevoegen ». Klik op de groene knop « Uploaden » om een foto toe te voegen en klik op « Bewaar » om te beëindigen.
- De locatie van een soort wijzigen door te klikken op de naam van de soort, vervolgens op de blauwe knop « Opties » en « Bewerk ». Op de kaart klik je op de locatie waar je de soort wel hebt gevonden, vervolgens op « Bewaar » om te beëindigen.

Je kan ook je volledige soortenlijst verwijderen door op de rode knop te drukken “Ontkoppel transect en verwijder”.

Het is niet mogelijk om een extra soort toe te voegen aan je transect. Indien je dat wil doen moet je een nieuw transect aanmaken zoals beschreven in 6.4.4.

8. Aanbevelingen voor minder ervaren botanisten

Start met het adopteren van 1 hok, zelfs met veel motivatie neemt de determinatie van planten tijd in beslag.

-Vorm een team met andere botanisten (6.3)

- o verdeel de taken: foto's nemen, invoeren, determineren
- o verdeel de seizoenen

- Kies een hok in de buurt waar je woont, of waar je werkt, zodat je er vaak kan passeren.

- Combineer verschillende manieren om planten te determineren: een geïllustreerde botanische gids, een gids met determinatiesleutels, een app op je smartphone... (zie §9).

- Probeer je kennis te verbeteren door mee op stap te gaan met werkgroepen in de buurt, opleidingen te volgen en deel te nemen aan geadviseerde wandelingen in kader van het project.

9. Referenties en hulpbronnen voor het determineren van planten

Aanbevolen determinatiegidsen met voor- en nadelen :

- [Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden \(Pteridofyten en Spermatofyten\). Filip Verloove, Fabienne Van Rossum, 2023](#)
 + Hierin vind je in principe alle planten die tot hiertoe gevonden werden in België = 2.781 soorten.
 - Moeilijk in gebruik voor beginners (gebruik van botanische termen en weinig illustraties)
- [Natuur.flora. Vermeulen H. \(2020\).](#)
 + Hierin vind je in principe alle planten die tot hiertoe gevonden werden in België. Er werden 3500 soorten opgenomen, waaronder ook exoten die nog niet verwilderden.
 + Soorten die op elkaar lijken maar niet noodzakelijk verwant zijn worden gegroepeerd.
 - Kennis van botanische termen en ervaring met werken met sleutels is nodig, weinig illustraties
- [Heukels' Flora van Nederland. L. Duistermaat. 2020.](#)
 + Vrij veel duidelijke tekeningen van kenmerken en planten. 2500 soorten.
 - Deze gids is gemaakt voor Nederland, dus niet alle Belgische planten staan erin.
- [Veldgids Nederlandse flora. H. Eggelte. 2022.](#)
 + Zeer veel tekeningen, visuele determinatietabellen met kort samengevat de belangrijkste kenmerken. Er werden 2000 soorten opgenomen.
 - Er ontbreken soorten en kenmerken in de determinatietabellen. Geen extra uitleg bij de soorten. Niet alle soorten kregen een tekening.
- [Nieuwe plantengids voor onderweg. Thomas Schauer, Claus Caspari, Stefan Caspari. 2019](#)
 + 1.150 planten die op kleur gesorteerd zijn, inclusief bomen, grassen en struiken.
 - Er ontbreken veel soorten, determinatie van niet bloeiende planten is moeilijk omdat je dan het hele boek moet doorbladeren.
- [Zakgids stoeplanten. Hortus botanicus Leiden. 2021.](#)
 + Tekeningen en beschrijving van 104 plantensoorten die je op de stoep kan vinden.
 - Niet alle soorten die je op de stoep kan verwachten staan erin.
- [Stadsflora van de Lage landen. Ton Denters, 2020.](#)
 + Rijk geïllustreerd boek met 600 soorten waarin planten in Nederlandse steden worden besproken.
 - Te groot en te zwaar voor een veldgids.

Apps voor je smartphone :

- ObsIdentify (zie 6.5.2.1 om deze te gebruiken voor de atlas)
- PlantNet

Let op! Apps zijn een handige hulp voor identificatie, maar de resultaten zijn niet altijd even betrouwbaar. Het is nodig om deze AI-identificaties te laten controleren door een ervaren botanist en zelf ook te verifiëren met een flora.

Websites :

www.waarnemingen.be

Voor de planten zijn de soortteksten zeer goed uitgewerkt. Je vind op de soortpagina's ook vaak determinatietips en sleutels om de soort te onderscheiden van gelijkende soorten.

<https://wilde-planten.nl/>

Een site die bijna alle wilde planten in België en Nederland in detail bespreekt en illustreert met detailfoto's en verspreidingskaarten.

<https://www.ecopedia.be/soortbeheer/flora-van-vlaanderen>

Een site die de ecologie van planten bespreekt die voorkomen in Vlaanderen.

Bij "verspreiding (Atlas Flora2006)" wordt de tekst en verspreidingskaart van de Flora Van Vlaanderen en het Brussels hoofdstedelijk Gewest weergegeven.

<https://florabru.natagora.be/resultats>

Atlas van de Flora van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 2006

Bijlage I

Een niet-uitputtende lijst van vroegbloeiende soorten die bezocht kunnen worden :

Voorjaarsbloeiërs - Espèces précoces	maand van bloei	
	Begin	einde
<i>Galanthus nivalis</i>	2	3
<i>Crocus vernus</i>	2	4
<i>Corydalis solida</i>	3	4
<i>Helleborus viridis</i>	3	4
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	3	4
<i>Adoxa moschatellina</i>	3	5
<i>Anemone nemorosa</i>	3	5
<i>Anemone ranunculoides</i>	3	5
<i>Cerastium semidecandrum</i>	3	5
<i>Draba verna</i>	3	5
<i>Primula elatior</i>	3	5
<i>Prunus spinosa</i>	3	5
<i>Vinca minor</i>	3	5
<i>Cardamine pratensis</i>	3	6
<i>Veronica hederifolia</i>	3	6
<i>Vinca major</i>	3	6
<i>Viola</i> plusieurs espèces	(3) 4	9
<i>Allium ursinum</i>	4	5
<i>Ficaria verna</i>	4	5
<i>Gagea spathacea</i>	4	5
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	4	5
<i>Malus, Prunus, Pyrus</i>	4	5
<i>Ranunculus auricomus</i>	4	5
<i>Ranunculus ficaria</i>	4	5
<i>Saxifraga tridactylites</i>	4	5
<i>Symphytum grandiflorum</i>	4	5
<i>Myosotis ramosissima</i>	4	6
<i>Sisymbrium irio</i>	4	6
<i>Cerastium glomeratum</i>	4	10
<i>Myosotis arvensis</i>	4	10

Bijlage II

Lijst van invasieve soorten waarvoor aanvullende informatie kan worden gecodeerd:

latin	Français	Nederlands	RIPARIAS	Aanwezig in Bruss	omgeving
<u><i>Heracleum mantegazzianum</i></u>	Berce du caucase	Reuzenbereklaauw	zorgwekkende	ja	grond
<u><i>Impatiens glandulifera</i></u>	Balsamine géante	Reuzenbalsemien	zorgwekkende	ja	grond
<u><i>Baccharis halimifolia</i></u>	Séneçon en arbre	Struikaster	nee	ja	grond
<u><i>Ailanthus altissima</i></u>	Ailante glanduleux	Hemelboom	nee	ja	grond
<i>Asclepias syriaca</i>	Asclépiade de Syrie	Zijdeplant	nee	mogelijk	grond
<u><i>Cabomba caroliniana</i></u>	Cabomba	Waterwaaier	zorgwekkende	?	water
<u><i>Elodea nuttallii</i></u>	Elodée de nuttall	Smalle waterpest	zorgwekkende	?	water
<u><i>Lagarosiphon major</i></u>	Elodée à feuilles alternes	Verspreidbladige waterpest	zorgwekkende	?	water
<u><i>Ludwigia grandiflora</i></u>	Jussie à grandes fleurs	Waterteunisbloem	zorgwekkende	?	water
<u><i>Ludwigia peploides</i></u>	Jussie rampante	Kleine Waterteunisbloem	zorgwekkende	?	water
<u><i>Myriophyllum aquaticum</i></u>	Myriophylle du Brésil	Parelvederkruid	zorgwekkende	?	water
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Myriophylle hétérophylle	Ongelijkbladig vederkruid	zorgwekkende	?	water
<i>Celastrus orbiculatus</i>	Célastre asiatique	Boomwurger	nee	mogelijk	grond
<i>Gunnera tinctoria</i>	Rhubarbe géante du Chili	Gunnera	nee	mogelijk	grond
<i>Humulus scandens</i>	Houblon du Japon		nee	nee	grond
<u><i>Koenigia polystachya</i></u>	Renouée de l'himalaya	Afgaanse duizendknoop	zorgwekkende	nee	grond
<i>Parthenium hysterophorus</i>	Fausse camomille		nee	nee	grond

Nuttige informatie :

- locatie van elk station
- populatiegrootte (oppervlakte of geschat aantal planten)