

Geadresseerd aan :

AGORIA
Brussel Milieu

INSTALLATIES VOOR MOBIELE TELEFONIE IN DE N2000-CONTEXT

Fase II en III :
Mitigatiemaatregelen en
formulier voor de
karakterisering van
biodiversiteitsaspecten

REFERENTIE TOEGEWEEZEN AAN DIT BESTAND :
C 1306

EINDVERSLAG

16 DECEMBER 2024



Contactpersoon :

Julie Simon
Directeur Studies
Tel. +32 (0)2 738 78 77

j.simon@strateg.eu



DE DUURZAME ONTWIKKELING VAN GEBIEDEN VERSNELLEN

Inhoudsopgave

HERINNERING AAN WETGEVING MET BETREKKING TOT HET N2000-NETWERK EN MILIEUVERGUNNINGEN	3
FORMULIER VOOR HET KARAKTERISEREN VAN BIODIVERSITEITSASPECTEN	5
BEPERKENDE MAATREGELEN	22

HERINNERING AAN WETGEVING MET BETREKKING TOT HET N2000-NETWERK EN MILIEUVERGUNNINGEN

Het Natura 2000-netwerk werd opgericht in de lidstaten van de Europese Unie na de goedkeuring van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna en Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand.

Deze soorten en habitats staan vermeld in de bijlage bij de richtlijnen. De Europese regelgeving wordt ook omgezet in lokale wetgeving. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) is sinds 1 maart 2012 de Ordonnantie betreffende het natuurbehoud van 1 maart 2012 de wettelijke basis voor het Natura 2000-proces. Deze ordonnantie brengt alle Brusselse natuurgerelateerde wetgeving samen in één kader.

In toepassing van de Europese richtlijnen zijn er 3 speciale beschermingszones (SBZ's) gedefinieerd in BHG. In de volgende besluiten worden deze gebieden aangewezen en in bijlage 4 worden de bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen beschreven:

- BBHR van 24/09/2015 (gewijzigd op 07/02/2019) tot aanwijzing van het Natura 2000-gebied - BE1000002: "Bosrijke en open gebieden in het zuiden van het Brussels Gewest - Verrewinkel - Kinsendaal complex".
- BBHR van 14/04/2016 tot aanwijzing van het Natura 2000-gebied - BE1000001 : "Het Zoniënwoud met omliggende bosgebieden en het Woluwedal – Zoniënwoud - Woluwedalcomplex".
- BBHR van 14/04/2016 tot aanwijzing van het Natura 2000-gebied - BE1000003 : "Bossen en waterrijke gebieden van de Molenbeekvallei in het noordwesten van het Brussels Gewest".

Artikel 6(3) van de Habitatrichtlijn beschrijft hoe ingrepen in en nabij Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld:

- " Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. ".

Deze passende beoordeling is een absolute voorwaarde voor de afgifte van een vergunning voor het plan of project in kwestie en moet worden uitgevoerd voor elke ingreep die een potentiële impact heeft op een speciale beschermingszone (SBZ). Toestemming kan alleen worden verleend als is vastgesteld dat :

- Het project tast de integriteit van de site niet aan;
- In het geval van een negatieve beoordeling worden alternatieve/verzachtende oplossingen bestudeerd en indien nodig geïmplementeerd;

- Als een plan of project om dwingende redenen van groot openbaar belang toch moet worden uitgevoerd, moeten de nodige compenserende maatregelen worden genomen "om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft".

Artikel 6 van de Habitatrichtlijn is omgezet in Brussels recht door de artikelen 57 tot 65 van de Ordonnantie van 1 maart 2012 inzake natuurbewoud. Artikel 57 bepaalt dat

- *" Voor elk vergunnings-, toelatings- of goedkeuringsplichtig plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het ecologische beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen en projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor dat gebied, rekening houdend met de instandhoudingdoelstellingen van dat Natura 2000-gebied, conform de bepalingen van deze onderafdeling."*
- *Een plan of project kan significante gevolgen hebben voor een Natura 2000-gebied in de zin van het voorgaande lid, indien op grond van objectieve elementen – met name deze opgenomen in bijlage VII – niet kan uitgesloten worden dat het plan of project, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen en projecten, de verwezenlijking van een of meer instandhoudingdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt."*

Projecten die onderworpen zijn aan een milieueffectrapportage of -studie en die gelegen zijn in een Natura 2000-gebied of binnen 60 meter van de omtrek ervan, worden geacht een aanzienlijk effect te kunnen hebben op het gebied en moeten daarom worden onderworpen aan een passende beoordeling.

Zoals voor elke geclassificeerde installatie¹, wanneer de installatie en de exploitatie van een antenne een aanzienlijk effect kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten, moet een "passende beoordeling" van de effecten van het project op het betrokken gebied worden uitgevoerd, specifiek met het oog op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Deze beoordeling maakt dan integraal deel uit van het milieuvergunningsaanvraagdossier (zie BBHR van 28 mei 2009 tot bepaling van de samenstelling van het milieucertificaat en het vergunningsaanvraagdossier).

Aan de andere kant worden sommige antennes geïnstalleerd in of nabij structuren die schuilplaatsen voor beschermde soorten kunnen bevatten. Voorbeelden hiervan zijn installaties op zolders en in klokkentorens, waar zich beschermde soorten zoals de slechtvalk, de kerkuil of vleermuizen kunnen ophouden. De artikelen 67 en 68 van de Verordening van 1 maart regelen de strikte bescherming van soorten. Deze bescherming houdt in het bijzonder in dat het verboden is om hun habitat, hun toevluchtsoorten, hun broed- en rustplaatsen, hun nesten en hun eieren te vernielen of opzettelijk of bewust te beschadigen, hun nesten te verwijderen en ze opzettelijk of bewust te verstoren, in het bijzonder tijdens de periode van voortplanting, afhankelijkheid, winterslaap of trek.

Het doel van dit document is te bepalen of de installatie waarop de vergunningsaanvraag betrekking heeft, afhankelijk van haar locatie en de aard van de geplande activiteiten, een Natura 2000-gebied in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) significant kan beïnvloeden of dat dit als niet het geval kan worden beschouwd op voorwaarde dat de aanvrager de mitigerende maatregelen uitvoert die in dit verslag en het bijbehorende formulier worden beschreven.

¹ Milieuvergunningen van klasse 1D zijn vereist voor antennes die elektromagnetische golven uitzenden.

FORMULIER VOOR HET KARAKTERISEREN VAN BIODIVERSITEITSASPECTEN

INFORMATIE OVER DE AANVRAGER

Identiteit van de aanvrager :

.....

Website code.....

Contactpersoon (naam, telefoon, e-mail):

.....

INFORMATIE OVER DE SITE WAAROP HET VERZOEK BETREKKING HEEFT

Adres/locatie

.....

Raadpleeg BruGIS (link hieronder) en beantwoord de vragen in vak 1 :

<https://gis.urban.brussels/brugis>

→ In de laag "Leefmilieu Brussel" → map "Gebieden, Habitats, Landschappen" (vink "Natura 2000 (60m buffer)" aan)

→ Map "Natuur gebieden, groene ruimtes" (vink "Natuurlijke en bosreservaten" aan)

KADER 1: GEVOELIGHEID VAN DE TOEPASSINGSLOCATIE

De locatie waarop de aanvraag betrekking heeft, bevindt zich :

In een Natura 2000 speciale beschermingszone (SBZ)	Ja ☐ → Zo ja, ga naar vak 2, punt 1	Neen ☐
Binnen een bufferzone (60 m) van een N2000 SBZ	Ja ☐ → Zo ja, ga naar vak 2, punt 2	Neen ☐
In een natuur- of bosgebied	Ja ☐ → Zo ja, ga naar vak 2, punt 1	Neen ☐
Op een gevoelig gebouw dat een potentiële habitat vormt: klokkentoren, kerkzolder, historisch/oud gebouw, loodsen /fabrieken/leegstaande gebouwen, watertoren (ongeacht de locatie)	Ja ☐ → Zo ja, ga naar vak 2, punt 3	Neen ☐

KADER 2: AARD VAN DE OPERATIE

1. Vindt de operatie plaats in een speciale beschermingszone (N2000) of in een natuur- of bosreservaat?

1.1. Vereist de operatie de installatie van een nieuwe mast?

Ja ☐ Nee ☐

Indien ja, bent u betrokkende van de situatie "**nieuwe mast in een N2000 SBZ of reservaat**", een **passende effectbeoordeling (PEB)** moet worden uitgevoerd en bij de vergunningsaanvraag worden gevoegd.

Zo niet, zie punt 1.2.

1.2. Vereist de operatie de installatie van een nieuwe antenne op een bestaande mast in een SBZ of natuur- of bosreservaat?

Ja ☐ Nee ☐

Indien ja, raadpleeg dan en breng in de praktijk **de fiches 1, 2, 5, 6, 8 en 9**, die kunnen worden gedownload van de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3).

Zo niet, zie punt 1.3.

1.3. Voor de operatie moeten werkzaamheden worden uitgevoerd aan een bestaande mast in een N2000 SBZ of natuur- of bosreservaat, waarvoor een vergunning nodig is.

Ja ☐ Welke:

Indien ja, raadpleeg dan **de fiches 1, 2, 5, 6, 8 en 9**, die kunnen worden gedownload van de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3), en breng ze in de praktijk.

Zodra het werk is uitgevoerd in een N2000 SBZ of reserve, zullen geplande en/of noodonderhoudsoperaties nodig zijn:

☐ **Noodsituatie:** de implementatie van **fiche nr. 11** heeft betrekking tot u. De fiches kunnen worden gedownload via de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3).

Kortstondige noodsituaties zijn interventies die niet kunnen worden uitgesteld en die minder dan 24 uur duren. Dit type situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen bij een plotselinge antennestoring die een technische tussenkomst van de operator vereist.

Noodgevallen op middellange termijn zijn operaties die niet kunnen worden uitgesteld en langer dan 24 uur duren. Dit type situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen wanneer wordt vastgesteld dat een antenne volledig moet worden vervangen, waardoor de operator snel een bouwwerf moet opzetten.

☐ **Onderhoudsoperatie:** u bent betrokkende van de situatie "**onderhoud**" en met de implementatie van **fiches 1, 5, 6, 8 en 10**. De fiches kunnen worden gedownload via de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3).

2. De operatie vindt plaats binnen een bufferzone van 60 m rond een N2000 ?

2.1. Vereist de operatie de installatie van een nieuwe mast?

Ja ☐ Nee ☐

Indien ja, bent u betroukkende van de situatie "**nieuwe mast in een bufferzone**", raadpleeg en pas dan **fiches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 9**, die u kunt downloaden via de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3) en breng ze in de praktijk.

Zo niet, bent u betroukkende van de situatie "**bestaande mast in een bufferzone**", raadpleeg en pas dan **fiches 1, 2, 5, 6, 8 en 9**, die je kunt downloaden via de overzichtstabel aan het einde van het document (box 3) en breng ze in de praktijk.

3. De operatie vindt plaats op een gevoelig gebouw, waarschijnlijk een schuilplaats voor beschermd fauna

Is het :

Een kerk (klokkentoren, zolder, enz.): Ja ☐Een historisch gebouw met een toren, zolder, enz. Ja ☐Een hangar / fabriek / ongebruikt gebouw : Ja ☐Een watertoren: Ja ☐Andere: Ja ☐ Welke:

U bent betroukkende van de situatie "**installatie op een gevoelig gebouw**", raadpleeg dan **de fiches 1, 5, 6, 8 en 10**, die je kunt downloaden van de overzichtstabel aan het einde van het document (kader 3), en breng ze in de praktijk.

KADER 3: SAMENVATTING van situaties en uit te voeren maatregelen: download de betreffende formulieren op uw verzoek**De fiches bevatten een beschrijving van de uit te voeren maatregelen en de vorm waarin ze moeten worden uitgevoerd.**

	Situatie	Verzachtende maatregelen - Fiches										Samenvatting
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Interventies plannen in de tijd	Interventies in de ruimte plannen	Adequate bescherming bieden	Bodembeheer op locatie	Geluidsoverlast beperken	Lichtvervuiling beperken	Vermijd drainage van kwetsbare gebieden	Vermijd het gebruik van pesticiden of andere chemische middelen (herbiciden, insecticiden, fungiciden, enz.).	Verwijder geen dood hout en andere structurele elementen	Potentiële nestplaatsen in gebouwen beschermen	
☐	Nieuwe mast in een N2000 SBZ of reservaat	Een Passende Effectbeoordeling (PEB) uitvoeren en bij de vergunningsaanvraag voegen										
☐	Bestaande mast in een N2000 SBZ of reservaat	Link 1	Link 2			Link 5	Link 6		Link 8	Link 9		Fiches 1, 2, 5, 6, 8, 9
☐	Nieuwe mast in een N2000 bufferzone	Link 1	Link 2	Link 3	Link 4	Link 5	Link 6	Link 7	Link 8	Link 9		Fiches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
☐	Bestaande mast in een N2000 bufferzone	Link 1	Link 2			Link 5	Link 6		Link 8	Link 9		Fiches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
☐	Installatie op een gevoelig gebouw (elke locatie)	Link 1				Link 5	Link 6		Link 8		Link 10	Fiches 1, 2, 5, 6, 8, 9
☐	Onderhoud in een N2000 SBZ of reservaat	Link 1				Link 5	Link 6		Link 8		Link 10	Fiches 1, 5, 6, 8, 10
☐	Noodsituatie in een N2000 SBZ of reservaat	Link 11										

KADER 4: UITVOERING VAN MITIGERENDE MAATREGELEN

Vul de relevante vakjes in:

☐ **ToepassingsFiche 1: Planning van de bouwwerf en onderhoud in de loop van de tijd en per seizoen**

- De meest impactvolle werkzaamheden zullen worden uitgevoerd tussen september en eind februari. Wat flora en fauna betreft, zijn de meest impactvolle werkzaamheden de voorbereiding van het terrein, met name het verwijderen van ondergroei, grondwerken, het leggen van de funderingen en ten slotte het trekken en leggen van de kabels;

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

- Werkzaamheden op de site moeten worden beperkt tot de periode van maart tot augustus.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

- Organiseer de fasen van de bouwplaats zodanig dat buitenverlichting 's nachts zoveel mogelijk wordt vermeden.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

- Beperk het aantal uitrustings- en materiaalwagens overdag en beperk het aantal voertuigen van werknemers zoveel mogelijk als het werk 's nachts wordt uitgevoerd. Alleen dimlichten.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

.....

Vermijd nachtelijk onderhoudswerk, tenzij het een noodgeval is of vereist wordt door andere autoriteiten.
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

☐ **Toepassing van werkFiche 2: Ruimtelijke werfplanning**

Identificeer vervuilende stoffen (brandstof en stoffen die nodig zijn om een betonplaat te storten) en markeer een opslagruimte.
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
Een zone afbakenen voor het gebruik van deze stoffen
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
Rust deze opslagruimtes uit met apparatuur om vervuilende stoffen terug te winnen in het geval van een lek of ongeluk (retentietanks, behuizing, ondoordringbaar textiel, enz.).
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
Identificeer apparatuur en activiteiten die geluidsoverlast kunnen veroorzaken
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

	
	• Wijs een deel van het gebied aan voor deze activiteiten, uit de buurt van kwetsbare habitats en woonzones.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• En ofwel : ◦ Rust deze ruimte uit met geluidsabsorberende apparatuur (akoestische schermen of geluidsdichte cabines voor machines). ◦ Gebruik machines en apparatuur die zo stil mogelijk zijn (elektrische in plaats van pneumatische apparatuur of ingebouwde geluidsisolatie)
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Duidelijk de footprint van de werf bepalen en deze zo veel mogelijk beperken
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Identificeer de circulatiezones voor machines en personeel
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
☐ Toepassing van fiche 3: Passende beschermingssystemen invoeren	
	• Volgroeide en holle bomen en beboste gebieden identificeren en markeren voordat het werk begint
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

	Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	• Zet beschermende perimeters op rond deze gebieden om schade te voorkomen tijdens het ruimen en de bouwwerkzaamheden
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	• Identificeer vijvers en andere elementen van het hydrografisch netwerk in de omgeving van de antennelocatie
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	• Zet beschermende zones op rond deze gebieden om schade aan de oevers en beddingen van waterlopen te voorkomen en de verspreiding van verontreinigende stoffen tegen te gaan.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Gebruik lastverdeelplaten om bodemverdichting onder het gewicht van machines te verminderen
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Beperk het gebruik van machines op rupsbanden in kwetsbare gebieden om de bodemstructuur te behouden
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

	Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Gebruik retentietanks om waswater op te vangen en verontreiniging van bodem en grondwater te voorkomen
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	• Gebieden met travertijn afbakenen, die overeenkomen met Natura 2000-habitatcode 7220 (identificeerbaar op de cartografie van Leefmilieu Brussel "Natuurlijke habitats 2000"²) en de toegang met zware machines verbieden.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	• Installeer tijdelijke bescherming om te voorkomen dat iemand per ongeluk binnendringt tijdens de werkzaamheden
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	• Sensibiliseren van het personeel van de site voor het belang van beschermde natuurgebieden en de te nemen beschermingsmaatregelen
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

² <https://geodata.environnement.brussels/client/>

	
☐ Uitvoering van fiche 4: Beheer van bodem en invasieve uitheemse soorten	
Bewaar uitgegraven materiaal op waterdichte en gemarkeerde plaatsen om te voorkomen dat het wordt verspreid	
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:	
Hergebruik van grond op de bouwplaats voor opvul- of egalisatiewerkzaamheden, waardoor de invoer van externe grond tot een minimum wordt beperkt.	
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:	
Machines reinigen na off-site werkzaamheden	
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:	
Herplant zo snel mogelijk, of tijdens perioden die gunstig zijn voor de groei (lente en zomer), met lokale soorten om de bodem te stabiliseren en erosie te voorkomen.	
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:	
Gebruik alleen inheemse soorten voor herbepanting om het ecologisch evenwicht van de locatie te herstellen	
Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:	

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

.....

☐ **Uitvoering van fiche 5: Geluidsoverlast beperken**

- Geef de voorkeur aan het gebruik van elektrische machines en apparatuur, waarvan bekend is dat ze stiller zijn dan hun tegenhangers met verbrandingsmotoren.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

- Kies machines en apparatuur met ingebouwde geluiddempende voorzieningen (bijv. geluiddempers, geluidswerende panelen)

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

☐ **Uitvoering van fiche 6: Lichtvervuiling beperken**

- Werkzaamheden moeten zoveel mogelijk buiten de nachtperiode worden uitgevoerd.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

- Gebruik LED-verlichting met geschikte golflengten, zoals rood of amberkleurig licht (kleurtemperatuur < 2200 K), die minder storend zijn voor nachtfaua.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

	Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	Richt lichtbronnen naar beneden om lichtverspreiding en indringing in natuurlijke habitats te beperken
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	Installeer timers op verlichtingsapparaten om ervoor te zorgen dat ze na een ingestelde periode automatisch uitschakelen en zo langdurige blootstelling aan licht vermijden.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

☐ **Toepassing van Fiche 7: Vermijd drainage van kwetsbare gebieden**

	Controleer de aanwezigheid van waterrijke gebieden en in het bijzonder Natura 2000-habitats 6430, 6510, 7220, 9120, 9130, 9160, 91E0. De aanwezigheid van deze habitats kan worden geraadpleegd op de kaart "Natuurlijke habitats 2000 " van Leefmilieu Brussel .³
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	Voer indien nodig geen afwateringswerkzaamheden uit
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

³ <https://geodata.environnement.brussels/client/>

☐ **Toepassing van Fiche 8: Vermijden van het gebruik van pesticiden, herbiciden, fungiciden of andere gewasbeschermingsmiddelen**

- Geef de voorkeur aan mechanische methoden voor het wieden en bestrijden van ongewenste planten (bijv. handmatig wieden, selectief maaien)

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

☐ **Toepassing van Fiche 9: Behoud van landschapselementen (dood hout, lage muurtjes, steenhopen)**

- Laat dode boomstammen, afgevallen takken en ander houtachtig afval liggen, want ze bieden beschutting, nestgelegenheid en voedselbronnen voor veel soorten.

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

- Identificeer en markeer gebieden met dood hout om verstoring tijdens de werkzaamheden te voorkomen

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

- Heggen, lage stenen muurtjes, steenhopen, zandhopen en andere natuurlijke structuren onderhouden die fungeren als schuilplaatsen en corridors voor wilde dieren

Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd:

Nee : ☐

Niet betrokken ☐

Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

.....

☐ Toepassing van Fiche 10: Bescherming van potentiële nestplaatsen in gebouwen	
	In de aanwezigheid van een vleermuiskolonie : • Voer in het geval van een broedkolonie de werkzaamheden of het onderhoud uit tussen 1 oktober en 31 maart ○ Typische locaties: daken, dakgebinten, zolders, scheuren in gevels, luiken, bovendorpels van Franse ramen, schoorstenen, enz.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	In de aanwezigheid van een vleermuiskolonie : • Voer in het geval van een kolonie in winterslaap de werkzaamheden of het onderhoud uit tussen 1 april en 30 september; ○ Typische locaties: Kelders of andere ondergrondse ruimtes, scheuren in gevels, in schoorstenen, enz.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	In de aanwezigheid van een vleermuiskolonie : • Overweeg om de installaties zo ver mogelijk van de kolonie te plaatsen, gezien de mogelijkheden van het gebouw, en installeer indien mogelijk een afscheiding tussen de kolonie en de installatie.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	In de aanwezigheid van een vleermuiskolonie : • Behoud de toegangspunten of herinricht ze indien nodig
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

	
	In de aanwezigheid van een vleermuiskolonie : • Installeer een timer om ervoor te zorgen dat lampen niet blijven branden en markeer kwetsbare gebieden: de kosten variëren afhankelijk van de grootte van de locatie en de vereiste expertise.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	Wanneer er roofvogels aanwezig zijn: • Voer geen werkzaamheden of onderhoud uit tijdens het broedseizoen, tussen 1 maart en 15 augustus.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	Wanneer er roofvogels aanwezig zijn: • Overweeg om de installaties zo ver mogelijk van het nest te plaatsen, rekening houdend met de mogelijkheden van het gebouw, en installeer indien mogelijk een afscheiding tussen de kolonie en de installatie.
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :
	Wanneer er roofvogels aanwezig zijn: • Behoud de toegangspunten of herinricht ze indien nodig
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

	
	Bij afwezigheid van deze soorten : • Vermijd het dichtten van scheuren, gaten, spleten en andere elementen die als toegangspunt kunnen dienen
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:
	Bij afwezigheid van deze soorten : • Bevestig de afwezigheid van de doelsoorten tijdens interviews, of voer waar nodig de bovenstaande maatregelen uit
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", commentaar en motivering :

☐ **Toepassing van fiche 11: Noodinterventie op korte en middellange termijn**

	In noodsituaties op korte termijn wordt Leefmilieu Brussel verwittigd wanneer : • De operatie vindt plaats in een speciale beschermingszone N2000 of een natuur- of bosreservaat (dag en nacht) In noodsituaties (middellange termijn): dit omvat het verwittigen, toelaten van interventies en nagaan of er nog mitigerende maatregelen van toepassing zijn met Leefmilieu Brussel wanneer : • De operatie vindt plaats in een speciale beschermingszone N2000 of een natuur- of bosreservaat
	Deze maatregel zal door de aanvrager worden uitgevoerd: Nee : ☐ Niet betrokken ☐ Indien "Nee" of "Niet betrokken", geef commentaar en motiveer:

KADER 5 :

Handtekening aanvrager:

Datum:

BEPERKENDE MAATREGELEN

Fiche 1 : Planning van de werf en onderhoud in de tijd en seizoensgebondenheid

Bouw- en exploitatiefasen

PRINCIPE VAN METING

De uitvoering van de werf zal waarschijnlijk verschillende effecten hebben op de soorten die in de omgeving aanwezig zijn. Afhankelijk van de aanwezige soorten zijn bepaalde periodes bijzonder gevoelig, zoals de migratie- en voortplantingsperiodes. Daarom is het belangrijk om de bouwplaats en eventuele onderhoudswerkzaamheden in de tijd te plannen, rekening houdend met de levenscycli van de verschillende soorten.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- De fysieke vernietiging van individuen ;
- Verstoring van soorten en hun levenscyclus;
- Lichtvervuiling voor nachttactieve soorten.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Fauna in het algemeen, met name avifauna, entomofauna en vleermuizen, en meer in het algemeen nachttactieve soorten

TECHNISCHE VOORWAARDEN

IDENTIFICEER DE MEEST IMPACTVOLLE FASEN VAN DE WERF, IN TERMEN VAN GELUIDS- EN VISUELE HINDER, EN VOER ZE UIT BUITEN DE GEVOELIGE PERIODES:

- De meest impactvolle werkzaamheden zullen worden uitgevoerd tussen september en eind februari. Wat flora en fauna betreft, zijn de meest impactvolle werkzaamheden de voorbereiding van het terrein, met name het verwijderen van ondergroei, grondwerken, het leggen van de funderingen en ten slotte het trekken en leggen van de kabels;
- Zorg ervoor dat je tussen maart en augustus niet te veel ingrijpt.

BEPERK NACHTWERK VOOR BOUW EN ONDERHOUD:

- Organiseer de fasen van de werf zodanig dat buitenverlichting 's nachts zoveel mogelijk wordt vermeden.
- Beperk het aantal uitrustings- en materiaalwagens op de bouwplaats overdag en beperk het aantal personeelsvoertuigen zoveel mogelijk als het werk 's nachts wordt uitgevoerd. Alleen dimlichten.
- Vermijd nachtelijk onderhoudswerk, tenzij het een noodgeval is of vereist wordt door andere autoriteiten.

Wat reptielen betreft, is het onwaarschijnlijk dat, hoewel dit het hele jaar door ongunstig is, er individuen beïnvloed zullen worden door de occasionele passage van bouwterreinmachines met zeer lage snelheid.

Alle perioden van het jaar brengen risico's op vernietiging of verstoring voor soorten met zich mee. Deze maatregel is daarom ontworpen om de minst gevoelige perioden voor soorten te identificeren om het risico op vernietiging zoveel mogelijk te beperken.

De onderstaande tabel toont in het rood de periodes waarin soorten ongeveer het meest gevoelig zijn voor het risico op vernietiging van individuen of verstoring. Voor van de milieutypen die in de tabel zijn opgenomen, kan het nuttig zijn om de cartografische gegevens te raadplegen die zijn opgesteld in het kader van het LifeWatch Wallonië-Brussel-project.⁴

Periode van gevoeligheid van soorten voor het risico van vernietiging van individuen en verstoring												
Gevoeligheidsperiode voor insecten												
Maand	Jan	Feb.	Maart	April	Mei	Juni	Jui.	Augustus	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Open gebieden, watermassa's												
Gevoeligheidsperiodes voor reptielen												
Maand	Jan	Feb.	Maart	April	Mei	Juni	Jui.	Augustus	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Droge, zonnige gebieden, randen												
Gevoeligheidsperiode voor broedvogels												
Maand	Jan	Feb.	Maart	April	Mei	Juni	Jui.	Augustus	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Bossen, open gebieden												
Gevoeligheidsperiode voor vleermuizen												
Maand	Jan	Feb.	Maart	April	Mei	Juni	Jui.	Augustus	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Bossen, open gebieden, watermassa's												

Legenda	
Algemene gunstige periode voor het uitvoeren van het werk - Werk mogelijk	
Vrij ongunstige periode gezien de aard van het werk - Werk mogelijk als andere aanbevelingsmaatregelen goed worden opgevolgd	
Zeer ongunstige periode voor het uitvoeren van werkzaamheden - Werkzaamheden verboden	

LOCATIE

In het hele werkgebied en in verkeerszones.

BEPERKING

- Planningsbeperkingen in de aanloop naar de werf ;
- Tijdsbeperkingen.

⁴ <https://maps.elie.ucl.ac.be/lifewatch/ecotopes.html>

Fiche 2 : Ruimtelijke ordening

Bouwfase

PRINCIPE VAN METING :

Bouwwerkzaamheden veroorzaken waarschijnlijk allerlei overlast in de natuurlijke omgeving, zoals lawaai, vervuiling en directe schade aan de structuur van habitats en de integriteit van soorten. Ruimtelijke planning van de bouwplaats kan helpen om deze effecten aanzienlijk te beperken.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Verstoring van soorten: schade door vervuiling van aangrenzende omgevingen, geluidsoverlast ;
- Aantasting van habitat: terrein en toegangsweg, infrastructuur, machineverkeer, weg- en terreinverkeer, habitatverlies/fragmentatie.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Fauna, flora en habitats in het algemeen.

TECHNISCHE VOORWAARDEN

ZONERING VOOR STOFFEN DIE DE NATUURLIJKE OMGEVING VERVUILEN

- Identificeer vervuilende stoffen (brandstof en stoffen die nodig zijn om een betonplaat te storten) en markeer een opslagruimte hiervoor;
- Bepaal een zone waar deze stoffen gebruikt mogen worden;
- Rust deze gebieden uit met apparatuur om vervuilende stoffen terug te winnen in het geval van een lek of ongeluk (retentietanks, behuizing, ondoordringbaar textiel, enz.).

ZONERING VAN ACTIVITEITEN DIE GELUIDSOVERLAST KUNNEN VEROOZAKEN

- Identificeer apparatuur en activiteiten die geluidsoverlast kunnen veroorzaken;
- Bepaal een zone van de werf, uit de buurt van gevoelige habitats en woongebieden, bestemd voor deze interventies;
- En ofwel :
 - Rust deze ruimte uit met geluiddempende apparatuur (akoestische schermen of geluiddempende cabines voor machines).
 - Gebruik machines en apparatuur die zo stil mogelijk zijn (elektrische in plaats van pneumatische apparatuur, of ingebouwde geluidsisolatie).

DE OPPERVLAKE VAN DE WERF BEPERKEN

- Identificeer duidelijk de voetafdruk van de locatie en beperk deze zo veel mogelijk;
- Identificeer machine- en personeelscirculatiezones.

LOCATIE

Op de werfsite en in verkeerszones

BEPERKING

- Planningsbeperkingen in de aanloop naar de werf;
- Ruimtelijke beperkingen

Fiche 3 : Zorgen voor adequate bescherming

Bouwfase

PRINCIPE VAN METING

Wanneer het onmogelijk is om effecten te vermijden of te verzachten, is het cruciaal om beschermende maatregelen te nemen om lokale ecologische functies te behouden en de fysieke vernietiging van habitats en individuen te vermijden.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Directe en permanente verstoring van flora en fauna;
- Versnippering van habitats.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Gevoelige habitats en bijbehorende flora en fauna.

TECHNISCHE DETAILS

VOLWASSEN BOMEN, BOMEN MET HOLTES, BEBOSTE GEBIEDEN, ENZ. :

- Identificeer en markeer volwassen en holle bomen en beboste gebieden voordat het werk begint.
- Zet beschermende bufferzones op rond deze gebieden om schade te voorkomen tijdens het rooien en de bouwwerkzaamheden.

VIJVERS EN WATERLOPEN :

- Vijvers en andere elementen van het hydrografische netwerk identificeren ;
- Zet beschermende bufferzones op rond deze gebieden om schade aan de oevers en beddingen van waterlopen te voorkomen en de verspreiding van verontreinigende stoffen tegen te gaan.

DE GROND BESCHERMEN IN VERKEERSGEBIEDEN EN HET GEBRUIK VAN RUPSVOERTUIGEN BEPERKEN:

- Gebruik lastverdeelpaten om bodemverdichting onder het gewicht van machines te verminderen.
- Beperk het gebruik van machines op rupsbanden in kwetsbare gebieden om de bodemstructuur te behouden.
- Gebruik retentietanks om waswater op te vangen en verontreiniging van bodem en grondwater te voorkomen

BESCHERMING VAN KWETSBARE GEBIEDEN ZOALS TRAVERTIJNEN:

- Gebieden met travertijn afbakenen, die overeenkomen met Natura 2000-habitatcode 7220 (identificeerbaar op de cartografie van Leefmilieu Brusselse "Natuurlijke habitats 2000"⁵) en de toegang met zware machines verbieden.
- Installeer tijdelijke omheiningen om te voorkomen dat iemand per ongeluk binnendringt.
- Maak het personeel op de bouwplaats bewust van het belang van deze gebieden en de beschermende maatregelen die moeten worden genomen.

LOCATIE

In het hele gebied, met beschermingszones die specifiek gedefinieerd zijn volgens de geïdentificeerde gevoelige habitats.

⁵ <https://geodata.environnement.brussels/client/>

BEPERKING

- Installatie en onderhoud van markeringen en omheiningen: de kosten variëren afhankelijk van de omvang van de beschermde gebieden.
- Opleiding en bewustmaking van personeel: opgenomen in het budget voor locatiebeheer.
- Materiaalkosten voor bufferzones en sloten: €5 tot €50 per meter exclusief btw, plus arbeidskosten en de kosten van een ecologisch expert indien nodig.

Fiche 4 : Bodembeheer en invasieve uitheemse soorten

Bouwfase

PRINCIPE VAN METING

De introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten (IUS) voorkomen om de lokale ecologische functionaliteit te beschermen en de directe en permanente impact op natuurlijke habitats te minimaliseren.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Verspreiding van invasieve soorten ;
- Verstoring van het ecologisch evenwicht.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Invasieve uitheemse soorten.

TECHNISCHE DETAILS

BEWAAR UITGEGRAVEN GROND OP HET TERREIN EN HERGEBRUIK DEZE OM TE VOORKOMEN DAT ER GROND UIT EEN EXTERNE OMGEVING WORDT TOEGEVOEGD:

- Sla uitgegraven materiaal op in waterdichte, afgebakende gebieden om te voorkomen dat het wordt verspreid.
- Hergebruik uitgegraven materiaal op de bouwplaats voor opvul- of egalisatiewerkzaamheden, waardoor de invoer van externe grond tot een minimum wordt beperkt.

MAAK DE WIELEN VAN BOUWMACHINES SCHOON VOORDAT JE OP DE BOUWPLAATS AANKOMT:

- Machines schoonmaken na off-site werk.

VERMIJD KALE GRONDOPPERVLAKKEN DIE OPEN NICHES VORMEN DIE GUNSTIG ZIJN VOOR DE INSTALLATIE VAN IUS:

- Herplant zo snel mogelijk, of tijdens perioden die gunstig zijn voor de groei (lente en zomer), met lokale soorten om de bodem te stabiliseren en erosie te voorkomen.
- Gebruik alleen inheemse soorten voor herbeplanting om het ecologisch evenwicht van de site te herstellen.

LOCATIE

Over het hele terrein, met speciale aandacht voor gebieden waar uitgegraven materiaal is opgeslagen en waar machines passeren.

BEPERKING

- Installatie van reinigungsstations: de kosten variëren afhankelijk van de benodigde apparatuur.

Fiche 5 : Beperken van geluidshinder

Bouw- en exploitatiefase

PRINCIPE VAN METING

De impact van de werf op de geluids- en trillingsomgeving verminderen door de geluidsniveaus waar mogelijk onder 65 dBA te houden. Deze maatregelen zijn bedoeld om de verstoring van soorten tot een minimum te beperken en het comfort van arbeiders en omwonenden te verbeteren.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Geluidsoverlast.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Fauna in het algemeen.

TECHNISCHE DETAILS

MACHINES EN APPARATUUR KIEZEN DIE ZO WEINIG MOGELIJK LAWAAI MAKEN:

- Geef de voorkeur aan het gebruik van elektrische machines en apparatuur, waarvan bekend is dat ze minder lawaai maken dan hun tegenhangers met verbrandingsmotoren.
- Kies machines en apparatuur met ingebouwde geluiddempende voorzieningen (bijv. geluiddempers, geluidswerende panelen).

LOCATIE

Over het hele terrein, met speciale aandacht voor lawaaiige werkplekken en zones waar machines rijden.

BEPERKING

- Aankoop en installatie van akoestische schermen: de kosten variëren afhankelijk van de grootte en het gebruikte materiaal.
- Kosten van stillere apparatuur: iets hoger dan standaardapparatuur, op te nemen in het aankoop- of huurbudget.
- Installatie van geluidsabsorptie- en trillingsdempende voorzieningen: de kosten zijn afhankelijk van de gekozen specifieke oplossingen en het oppervlak dat moet worden bedekt.

Fiche 6 : Lichtvervuiling beperken

Bouw- en exploitatiefase

PRINCIPE VAN METING

De verstoring van de nacht- en dag fauna beperken en de lichtcyclus van de flora in stand houden door het gebruik van verlichting 's nachts strikt te controleren.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Lichtvervuiling.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Dag en nacht fauna.

TECHNISCHE DETAILS

BIODIVERSITEITSVRIENDELIJKE NACHTVERLICHTING :

- Werkzaamheden moeten zoveel mogelijk buiten de nachtperiode worden uitgevoerd.
- Gebruik LED-verlichting met geschikte golflengten, zoals rood of amberkleurig licht (kleurtemperatuur < 2200 K), die minder storend zijn voor nachttactieve fauna.
- Richt lichtbronnen naar beneden om lichtverspreiding en binnendringing in natuurlijke habitats te beperken.

TIMER :

- Installeer timers op verlichting om ervoor te zorgen dat deze na een bepaalde periode automatisch uitschakelt en zo langdurige blootstelling aan licht voorkomt.

LOCATIE

Overal op het terrein, vooral in werkgebieden waar 's nachts verlichting nodig is en in verkeerszones.

BEPERKING

- Aankoop en installatie van geschikte LED-verlichting: de kosten variëren afhankelijk van de technische specificaties.
- Installatie van timers: matige kosten, inbegrepen in het budget voor de installatie van verlichting.
- Ondoorzichtige schermen installeren: de kosten zijn afhankelijk van de gebruikte materialen en het te bedekken oppervlak.

Fiche 7 : Vermijd drainage van kwetsbare gebieden

Bouwfase

PRINCIPE VAN METING

Vermijd drainage van kwetsbare gebieden om de hydrologische en ecologische integriteit van deze habitats te behouden.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Schade aan wetland- en aquatische habitats ;
- Schade aan natuurlijke hydrologische omstandigheden.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Wetlands en in het bijzonder Natura 2000-habitats 6430, 6510, 7220, 9120, 9130, 9160, 91E0

De aanwezigheid van deze habitats kan worden geraadpleegd op de kaart "Natuurlijke habitats 2000" van Leefmilieu Brussel .⁶

TECHNISCHE DETAILS

IDENTIFICATIE VAN KWETSBARE GEBIEDEN :

- Controleer op de aanwezigheid van de hierboven vermelde habitats.
- Voer indien nodig geen afwateringswerkzaamheden uit.

LOCATIE

Over het hele gebied van de werken in verband met de vermelde habitats.

BEPERKING

- In kaart brengen en identificeren van kwetsbare gebieden voorafgaand aan de werf
- Aanpassing van interventies in de aanwezigheid van de genoemde habitats.

⁶ <https://geodata.environnement.brussels/client/>

Fiche 8 : Vermijden van het gebruik van pesticiden, herbiciden, fungiciden en andere gewasbeschermingsmiddelen

Bouw- en exploitatiefase

PRINCIPE VAN METING

Het vermijden van het gebruik van pesticiden, herbiciden, fungiciden of andere fytosanitaire middelen om de biodiversiteit te beschermen en de bodem- en waterkwaliteit te behouden. Deze aanpak geeft de voorkeur aan alternatieve, milieuvriendelijke methoden voor het beheren van plagen en ongewenste planten.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Bodem- en waterverontreiniging ;
- Vernietiging van lokale biodiversiteit;
- Schade aan de kwaliteit van natuurlijke habitats.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Fauna, flora en habitats in het algemeen.

TECHNISCHE DETAILS

GEBRUIK VAN ALTERNATIEVE METHODEN :

- Geef de voorkeur aan mechanische methoden voor het wieden en bestrijden van ongewenste vegetatie (bijv. handmatig wieden, selectief maaien).

LOCATIE

Over het hele bouwterrein en de aangrenzende gebieden.

BEPERKING

- Implementatie van alternatieve methoden: de initiële kosten kunnen hoger zijn dan het gebruik van pesticiden, maar op de lange termijn worden de kosten verlaagd dankzij de duurzaamheid van de praktijken.
- Opleiding en bewustmaking: bescheiden kosten voor opleiding van personeel.

Fiche 9 : Behoud van landschapselementen (dood hout, lage muurtjes, steenhopen)

Bouw- en exploitatiefase

PRINCIPE VAN METING

Dood hout en structurele elementen in het landschap behouden, die een cruciale rol spelen als microhabitats (schuilplaatsen of voedselbronnen voor fauna) en helpen om de lokale biodiversiteit in stand te houden. Deze elementen spelen ook een algemene rol in het behoud van de heterogeniteit van de omgeving.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Vernietiging van natuurlijke habitats en ecologische niches ;
- Schade aan de ecologische functies van dood hout en structurele elementen.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Gevoelige fauna, met name avifauna, chiropterofauna (vleermuizen) en saproxylofage insecten zoals de wouw.

TECHNISCHE DETAILS

VERWIJDER GEEN DOOD HOUT:

- Laat dode boomstammen, afgevalen takken en ander houtachtig afval liggen, want ze bieden beschutting, nestgelegenheid en voedselbronnen voor veel soorten.
- Identificeer en markeer gebieden met dood hout om verstoring tijdens de werkzaamheden te voorkomen.

BEHOUD STRUCTURELE ELEMENTEN OF ELEMENTEN MET EEN SCHUILPLAATS/KWEKERIJFUNCTIE:

- Onderhoud heggen, lage stenen muurtjes, steenhopen, zandhopen en andere natuurlijke structuren die fungeren als schuilplaatsen en corridors voor wilde dieren.

LOCATIE

Door het hele werkgebied en aangrenzende gebieden die structurele elementen of dood hout bevatten.

BEPERKING

- Identificatie en markering van kwetsbare gebieden: de kosten variëren afhankelijk van de grootte van de locatie en de vereiste expertise.
- Aanleg van paden en grondbescherming: inbegrepen in het budget voor locatieontwikkeling.
- Ecologische monitoring: matige kosten die moeten worden opgenomen in de begroting voor milieubeheer.

Fiche 10: Bescherming van potentiële nestplaatsen in gebouwen

Bouw- en exploitatiefase

PRINCIPE VAN METING

Bepaalde bebouwde gebieden, in of nabij Natura 2000-zones, kunnen habitats vormen voor bepaalde soorten die strikt beschermd zijn in het Brusselse Gewest. Waar deze soorten voorkomen, moeten bepaalde voorzorgsmaatregelen worden genomen om de habitatcapaciteit van deze zones te behouden.

Het doelwit zijn voornamelijk vleermuizen en roofvogels.

Vleermuizen kunnen een groot aantal verschillende gebouwde ruimtes bezetten. De belangrijkste zijn

- Fissuricolous soorten (zoals de kleine dwergvleermuis), die kunnen kruipen om bij hun slaapplek te komen en kleine ruimtes bezetten, zowel binnen als buiten. Bijvoorbeeld: scheuren, spleten, gaten, gaten in metselwerk, balken of lateien, achter gevelbekleding, luiken, in dakgebinten, enz.
- Soorten die hun slaapplek bereiken door te vliegen en ruimere ruimtes bezetten (zoals de grote en kleine hoefijzerfiche 7neus): zolders, schuren, ongebruikte schoorstenen, donkere kelders, ondergrondse gangen, oude mijnen, enz.

Wat roofvogels betreft, zijn de belangrijkste doelgebieden open of halfopen holtes in gebouwen zoals klokkentorens, kerkzolders, loodsen, fabrieken en niet meer gebruikte gebouwen.

De effecten die onder deze verzachtende maatregel vallen, zijn de volgende:

- Verstoring van soorten tijdens gevoelige perioden van hun levenscyclus;
- Vernietiging van individuen ;
- Schade aan de integriteit van gebouwde habitats.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Vleermuizen, roofvogels, grotbewonende soorten en habitats in gebouwen.

Een schat aan informatie over soorten en mogelijke maatregelen met betrekking tot biodiversiteit in gebouwen is te vinden op de Natuurpunt-website " Natuurinclusief bouwen " . ⁷

⁷ <https://www.natuurpunt.be/afdelingen/natuurpunt-kern-rondom-burreken/natuurinclusief-bouwen>

TECHNISCHE DETAILS**IN DE AANWEZIGHEID VAN EEN VLEERMUISKOLONIE :**

- Voer in het geval van een broedkolonie de werkzaamheden of het onderhoud uit tussen 1 oktober en 31 maart
 - Typische locaties: daken, dakgebinten, zolders, scheuren in gevels, luiken, bovendorpels van Franse ramen, schoorstenen, enz.
- Voer in het geval van een kolonie in winterslaap de werkzaamheden of het onderhoud uit tussen 1 april en 30 september;
 - Typische locaties: Kelder of andere kelderruimtes, scheuren in gevels, in schoorstenen, enz.
- Overweeg om de faciliteiten zo ver mogelijk van de kolonie te plaatsen, rekening houdend met de mogelijkheden van het gebouw, en plaats indien mogelijk een afscheiding tussen de kolonie en de faciliteit;
- Behoud toegangspunten of herontwikkel ze indien nodig;
- Installeer een timer om ervoor te zorgen dat het licht niet blijft branden en markeer kwetsbare gebieden: de kosten variëren afhankelijk van de grootte van de locatie en de vereiste expertise.

WANNEER ER ROOFVOGELS AANWEZIG ZIJN:

- Voer geen werkzaamheden of onderhoud uit tijdens het broedseizoen, tussen 1 maart en 15 augustus;
- Overweeg om de voorzieningen zo ver mogelijk van het nest te plaatsen, rekening houdend met de mogelijkheden van het gebouw, en installeer indien mogelijk een afscheiding tussen de kolonie en de voorziening;
- Behoud toegangspunten of herontwikkel ze indien nodig.

BIJ AFWEZIGHEID VAN DEZE SOORTEN :

- Vermijd het dichtten van scheuren, gaten, spleten en andere elementen die als toegangspoort kunnen dienen;
- Bevestig de afwezigheid van de doelsoorten tijdens de interviews, of voer indien nodig de bovenstaande maatregelen uit.

LOCATIE

Op het gebouw waar de installatie staat, vooral in de buurt van klokkentorens, schoorstenen, watertorens, fabrieksschoorstenen en andere onbewoonde gebouwen.

BEPERKING

- Tijdsdruk ;
- Beperkingen in ontwikkeling.

Fiche 11 : Noodmaatregelen op korte en middellange termijn

Gebruiksfasen

PRINCIPE VAN METING

Als de antennes eenmaal geïnstalleerd zijn, zullen de exploitanten er altijd werkzaamheden aan moeten uitvoeren. Dit betreft voornamelijk onderhoudswerkzaamheden, maar het kan ook gaan om noodoperaties op korte of middellange termijn waarbij het niet noodzakelijkerwijs mogelijk is om de aanbevolen risicobeperkende maatregelen te nemen, met name als het gaat om het in acht nemen van gevoelige perioden en het beperken van geluids- en lichtvervuiling.

Kortstondige noodsituaties zijn interventies die niet kunnen worden uitgesteld en die minder dan 24 uur duren. Dit type situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen bij een plotselinge antennestoring die een technische tussenkomst van de operator vereist.

Noodgevallen op middellange termijn zijn operaties die niet kunnen worden uitgesteld en langer dan 24 uur duren. Dit type situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen wanneer wordt vastgesteld dat een antenne volledig moet worden vervangen, waardoor de operator snel een werkterrein moet opzetten.

Sommige noodoperaties kunnen betekenen dat beperkende maatregelen moeilijk toe te passen zijn. In deze omstandigheden is communicatie met de autoriteiten een minimumvereiste.

DOEL HABITATS EN/OF BIOLOGISCHE GROEPEN

Fauna, flora en habitats in het algemeen.

TECHNISCHE DETAILS

IN NOODSITUATIES OP KORTE TERMIJN WORDT LEEFMILIEU BRUSSEL VERWITTIGD WANNEER :

- De operatie vindt plaats in een speciale beschermingszone N2000 en een natuur- of bosreservaat (dag en nacht).

IN NOODSITUATIES (MIDDELLANGE TERMIJN): DIT OMVAT HET VERWITTIGEN, TOELATEN VAN INTERVENTIES EN NAGAAN OF ER NOG MITIGERENDE MAATREGELEN VAN TOEPASSING ZIJN MET LEEFMILIEU BRUSSEL WANNEER :

- De operatie vindt plaats in een speciale beschermingszone N2000 en een natuur- of bosreservaat

LOCATIE

Geen

BEPERKING

Beperkingen op kennisgeving en communicatie: contactgegevens worden, indien van toepassing, vermeld in de voorwaarden van de milieuvergunning.