

Eikelmuis

Grensoverschrijdend soortactieplan – project TEC!



west-vlaanderen
de gedreven provincie



Interreg 

France-Wallonie-Vlaanderen

TEC!

Avec le soutien du Fonds européen de développement régional
Met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Eikelmuis

Grensoverschrijdend soortactieplan – project TEC!

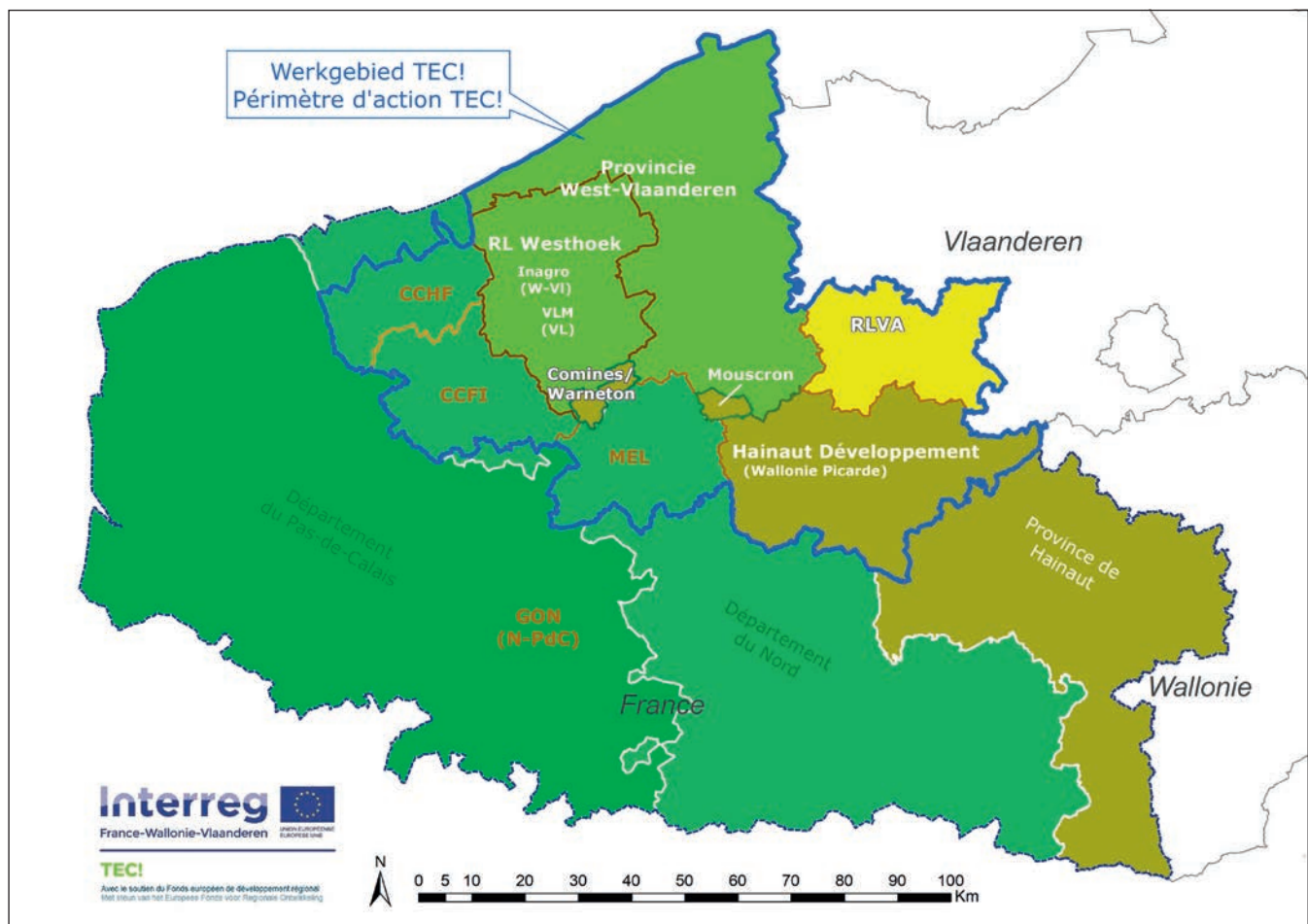
Redactie actieplan:

Olivier Dochy, Provincie West-Vlaanderen, oktober 2017

In samenwerking met de partners van het Interreg V-project TEC! (Tous Eco-Citoyens! of Iedereen Eco-burger!):



Contactadressen van de organisaties: zie bijlage p.28.



Figuur 1: Werkgebied van het project TEC! (Tous Eco-Citoyens! - Iedereen Eco-burger!) en van de projectpartners. Inagro heeft heel West-Vlaanderen als werkgebied, de VLM werkt in heel Vlaanderen. De GON werkt over het geheel van de departementen Nord en Pas-de-Calais in Frankrijk. De uitvoering van het soortactieplan gebeurt binnen de blauwe omranding van het TEC!-werkgebied. Afkortingen: zie bijlage.

Dit actieplan kwam tot stand in het kader van het Interreg V-project “Tous Eco-Citoyens!” of “Iedereen Eco-burger!” met de steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling.

Voor de verspreidingskaarten werd gebruik gemaakt van de gegevens uit de databanken waarnemingen.be, observations.be, observation.org, SIRF.EU en OFFH.

Foto voorpagina: paartje Eikelmuisen (foto: Rollin Verlinde, Vildaphoto)

Verantwoordelijke uitgever: Peter Norro, Provinciebestuur West-Vlaanderen, Koning Leopold III-laan 41, 8200 Brugge.

Inhoud

1 INLEIDING: BELANG VAN DE SOORT EN VAN DE GRENSREGIO	6
2 ACHTERGRONDINFORMATIE	6
2.1 Ecologie van de soort	6
2.1.1 Hoe herkennen?	6
2.1.2 Biotoop	7
2.1.3 Levenswijze	8
2.1.4 Waarom bedreigd?	9
2.2 Verspreiding	9
2.3 Beschermingsstatus	13
2.4 Gewenste maatregelen voor de Eikelmuis	14
2.4.1 Knelpunten	14
2.4.2 Pluspunten	14
2.4.3 Welke terreinmaatregelen zijn gunstig voor de Eikelmuis?	14
2.5 Welke andere soorten profiteren mee?	17
3 DOELEN VAN HET GRENSOVERSCHRIJDEND ACTIEPROGRAMMA EIKELMUIS	18
3.1 Inleiding	18
3.2 Hoofddoelstelling	18
3.3 Actiedoel 1: Verfijnen van de kennis van de verspreiding van de soort	19
3.4 Actiedoel 2: De bestaande leefgebieden optimaliseren	20
3.5 Actiedoel 3: Een aaneensluitend grensoverschrijdend kerngebied creëren tussen de populaties in Kortrijk, Moeskroen en Rijsel tegen 2023	21
3.6 Actiedoel 4: Creëren van grensoverschrijdende corridors tussen het kerngebied en geïsoleerde populaties	22
3.7 Actiedoel 5: Monitoring van het succes van de acties	22
3.8 Actiedoel 6: Opmaken van protocol voor het vangen, verplaatsen en opnieuw vrijlaten van gevonden dieren	23
3.9 Actiedoel 7: Evaluatie van de genomen maatregelen	24
3.10 Actiedoel 8: Communicatie en sensibilisatie rond het soortactieplan Eikelmuis	24
3.11 Actiedoel 9: Organisatie van een grensoverschrijdende studiedag om de resultaten van het soortactieplan bekend te maken	25
4 TIJDSLIJN ACTIEPLAN	26
5 LITERATUUR	27
SAMENVATTING	28
BIJLAGE: lijst projectpartners	29

1. Inleiding: belang van de soort voor de grensregio

De Eikelmuis is een **symboolsoort** voor de grensregio Frankrijk – Wallonië – Vlaanderen volgens Dochy et al. (2007). Het is een kensoort van oude parken en kunstmatige biotopen, relatief aaibaar en herkenbaar voor een breed publiek. De soort is in grote delen van Europa sterk achteruitgegaan. Op de Europese Rode Lijst heeft ze de status “bijna in gevaar” (“near-threatened”). Ook in de TEC!-grensregio is een achteruitgang merkbaar. In deze grensregio komen nog enkele belangrijke kernpopulaties voor, maar die zijn grotendeels van elkaar geïsoleerd. Het TEC!-project wil die versnippering grensoverschrijdend ongedaan maken.

De duidelijke nood aan beschermingsacties en het belang van de grensregio voor de populatie, in combinatie met een goede herkenbaarheid en de mogelijkheden voor grensoverschrijdende acties met nieuwe doelgroepen, maakt dat dit een interessante soort is voor grensoverschrijdende acties rond biodiversiteit. Vermits de soort dicht bij de mens leeft, is het ook een interessante soort om “éco-citoyens” of “eco-bewoners” te mobiliseren.

2. Achtergrondinformatie¹

2.1 Ecologie van de soort

2.1.1 Hoe herkennen?

De Eikelmuis is duidelijk groter dan een gewone muis maar kleiner dan een rat. De kop-romplengte bedraagt 10-17 cm, de staartlengte nog eens 9-14,5 cm. Het gewicht bedraagt 47-140 g. Ze zijn het zwaarst in het najaar, net voor de lange winterslaap.

Het zwart-witte masker is uniek en geeft de kop een bont uiterlijk. Herkenning is hierdoor gemakkelijk. Verdere kenmerken zijn het duidelijk tweekleurige lichaam: een grijsbruine tot rossig bruine rug en een witte buik, met een scherpe grens tussen beide kleuren. De sterk behaarde staart met een verdikte zwart-witte ‘pluim’ op het einde is ook uniek voor ‘muisachtigen’ in West-Vlaanderen. De grote oren zijn opvallender dan bij de meeste ‘gewone’ muizen.



Figuur 1: Eikelmuis. Alle kenmerken zijn op deze foto duidelijk te zien ((c) Rollin Verlinde - Vildaphoto).

¹ Dit hoofdstuk is gebaseerd op de lijst vakliteratuur die vermeld is in hoofdstuk 5.

De soort laat zich niet makkelijk zien door de nachtelijke en verborgen leefwijze. Meestal wordt de aanwezigheid opgemerkt door sporen, geluiden of de vondst van een dood exemplaar.

Een groepje Eikelmuisen dat 's nachts op tocht is, maakt allerlei smakkende, zacht grommende en sissende geluiden. De geluiden hebben meerdere functies: afbakenen territorium door de mannetjes in het paarseizoen (lente), bijeen houden van het gezin (zomer), alarm, enz. Als ze roepen zijn ze nog het makkelijkst te vinden, maar de ervaring leert dat ze niet elke nacht/maand even luidruchtig zijn (verder te onderzoeken). Andere sporen zijn knaagsporen aan fruit.

Hun nest is herkenbaar aan de dikke laag mos die vrijwel de hele holte vult. Mezen doen dit ook wel, maar maken een kommetje dat wordt bekleed met zacht materiaal zoals veren, haren en wol. Bosmuizen maken een los nest van droge blaadjes of gras. Vrij hangende nesten in struiken bestaan uit een bol plantaardig materiaal, niet zoals een vogelnest. De ingang zit aan de zijkant.

Tijdens de lente en de zomer bevullen eikelmuisen hun nest met grote, langwerpige zwarte uitwerpselen die soms ook aan de ingang of op het dak van de nestkast terug te vinden zijn. Winternesten blijven properder. In nesten die vaak bezocht worden, hebben de eikelmuisen vaak een 'wc-hoekje' of latrine. De uitwerpselen van andere muizen zijn duidelijk kleiner (< 7 mm) dan die van de eikelmuis (7-15 mm of meer), terwijl uitwerpselen van mezen en andere vogels aan het ene uiteinde donker en aan het andere uiteinde verdikt en wit zijn.



Figuur 2: *Eikelmuisennestkast met nest uit mos en latrine met typische vrij grote zwarte muizenkeutels. (foto Free Claerbout).*

2.1.2 Biotoop

Een geschikt leefgebied voor de Eikelmuis biedt het hele jaar door voldoende voedsel en schuilplaatsen. De Eikelmuis is oorspronkelijk een soort van rotsachtige gebieden waar gemakkelijk schuilplaatsen zijn te vinden, maar ze heeft zich in de loop der eeuwen aangepast aan menselijke constructies. Nu leven ze bij ons vooral in soorten- en structuurrijke bossen, bosranden met veel bramen en struiken, grote tuinen, fruitboomgaarden, houtstapels, dichte struwelen en duingebieden, waar een brede variatie aan voedsel is te vinden. Rotsen, steenhopen, oude muren, kotjes, zolders of andere stenige objecten zijn geliefd. Ze kunnen zelf een nest maken in een struik of boom, maar gebruiken ook vaak allerhande nissen, boomholtes, kapen een vogel- of eekhoornnest en soms schuilen ze zelfs in een bijenkast. Nestkasten met een opening die geschikt is voor de Koolmees of groter worden ook benut (diameter minstens 32 mm).



Figuur 3: *Typisch eikelmuisenbiotoop: begroeide houtwand waar tal van ongewervelden leven en met heel wat schuil-mogelijkheden naast een fruitrijke boomgaard.*

2.1.3 Levenswijze

De Eikelmuis is een knaagdier dat behoort tot de familie van de slaapmuizen (Gliridae). Het zijn echte nachtdieren die een lange winterslaap houden, vandaar de familienaam.

Eikelmuisen zijn alleseters, ietwat ongewoon dus voor een knaagdier. Ze eten allerlei dierlijk voedsel (insecten, slakken, jonge vogels, ...) aangevuld met plantaardig voedsel zoals vruchten, zaden, noten of knoppen. Ze klimmen goed maar verplaatsen zich ook veel over de grond en door boomkruinen. In veel streken worden ze "slaaprat" of "fruitrat" genoemd.

Ze houden een lange winterslaap van 6 à 7 maanden van oktober tot april. Ze worden terug actief wanneer de temperatuur ongeveer 15°C bereikt. Ze leggen geen wintervoorraad aan. 's Winters worden ze af en toe wakker bij extreme temperaturen. Bij eerder warm weer zoeken ze wat voedsel (bv. bij een voorraad appels op een zolder), bij echt koud weer verhuizen ze naar een betere overwinteringsplek. Gewone vogelnestkasten zijn niet warm genoeg voor koude winters, en worden vooral in de herfst en de lente gebruikt. Winters met grote temperatuurschommelingen verstoren de winterslaap en vergen daarom meer energie. Dit kan leiden tot grote sterfte als de winter dan lang aanhoudt.

Eikelmuisen bouwen zelf een nest of gebruiken een holte of een nestkast. Dit kan ook binnen een gebouw zijn. De dieren kunnen zowel in kleine groepen als alleen leven, meestal binnen elkaar overlappende leefgebieden van een paar honderd meter diameter. Mannetjes hebben een groter leefgebied dan vrouwtjes, vooral tijdens de paartijd. Ook de winterslaap gebeurt vaak in groep. Er is één worp van meestal 4-6 jongen per jaar. Vrouwtjes zijn pas geslachtsrijp na de tweede overwintering. Dit is voor knaagdieren een eerder lage voortplantingssnelheid. De meeste Eikelmuisen worden hooguit 2 of 3 jaar oud, met een maximum van 6 jaar. De maximale dichtheid ooit geregistreerd, was 40 individuen/10 ha, in de nazomer wanneer de jongen ook rondlopen.

De dieren zijn vrij luidruchtig en kunnen soms makkelijk op het geluid geïnventariseerd worden. Hun natuurlijke vijanden zijn vooral nachttactieve roofdieren zoals marters en uilen, maar er zijn ook veel meldingen van huiskatten die Eikelmuisen doden. In woonwijken en gebieden met lintbebouwing komen vaak veel hogere dichtheden huiskatten voor dan natuurlijke predatoren. De staartvacht kan bij gevaar loskomen en van de staart glijden om aan een predator te ontsnappen. Competitie met de toegenomen Bruine rat en vergiftiging met rattenvergif speelt mogelijk ook een rol bij de huidige achteruitgang. Ook werden (en worden) ze nogal eens bestreden omwille van vraatschade aan fruit of omdat ze nestkasten 'plunderen'. De schade aan fruit is vooral kleinschalige vraatschade, met enkele beten per appel. Dit maakt het fruit ongeschikt om het als stukfruit te verkopen, maar het is niet zo'n probleem om er fruitsap, confituur, compôte, wijn e.d. van te maken.

De belangrijkste bedreiging van de Eikelmuis is biotoopverlies en versnippering van leefgebieden.

Uit onderzoek met gezenderde dieren blijkt dat tot op een afstand van 200 à 300 meter van het nest naar voedsel wordt gezocht. Vooral jonge dieren slaan al eens aan het zwerven, maar men vermoedt dat daarbij niet meer dan enkele kilometers worden overbrugd. Het is niet bekend hoe ver van hun zomergebied de dieren gaan overwinteren. Individuele leefgebieden van vrouwtjes zijn meestal zo'n 3 ha groot, van mannetjes zo'n 7 ha. Er is overlap tussen de territoria maar de vrouwtjes zijn minder happig op concurrentie wanneer ze in de zomer met hun jongen rondtrekken.

2.1.4 Waarom bedreigd?

Er zijn heel wat factoren die genoemd worden als oorzaak van de achteruitgang van de soort. Wanneer meerdere oorzaken aanwezig zijn, zal dit de negatieve impact ervan versterken:

- verdwijnen van kleine landschapselementen, zoals hagen, houtkanten, geriefhoutbosjes, hoogstamboomgaarden, oude bomen met holtes, notelaars, ...
- efficiënter afsluiten van gebouwen
- 'properder' scheren of snoeien van hagen
- minder (soorten) fruitbomen en meer uitheemse planten in tuinen
- minder rommelhoekjes
- er worden nog maar zelden voorraden bewaarfruit opgeslagen op zolders (wintervoedsel bij kort ontwaken)
- meer huiskatten en toegenomen natuurlijke predatoren (bv. Steenmarter, Kerkuil, Bosuil)
- meer versnippering door meer en drukkere wegen en bebouwde zones; dit isoleert lokale populaties van in- en uitstroom en kan op termijn tot inteelt of lokaal uitsterven leiden
- rattenverdelging met gif doodt ook Eikelmuisen die er van eten
- gebruik van pesticiden, ook vaak door particulieren in hun tuinen (o.a. tegen slakken), zorgt voor minder dierlijk voedsel
- (specifiek voor Frankrijk en in mindere mate Wallonië): Eikelmuis heeft er geen beschermde status en staat bekend als plaagsoort (specifiek: knagen aan isolatie)

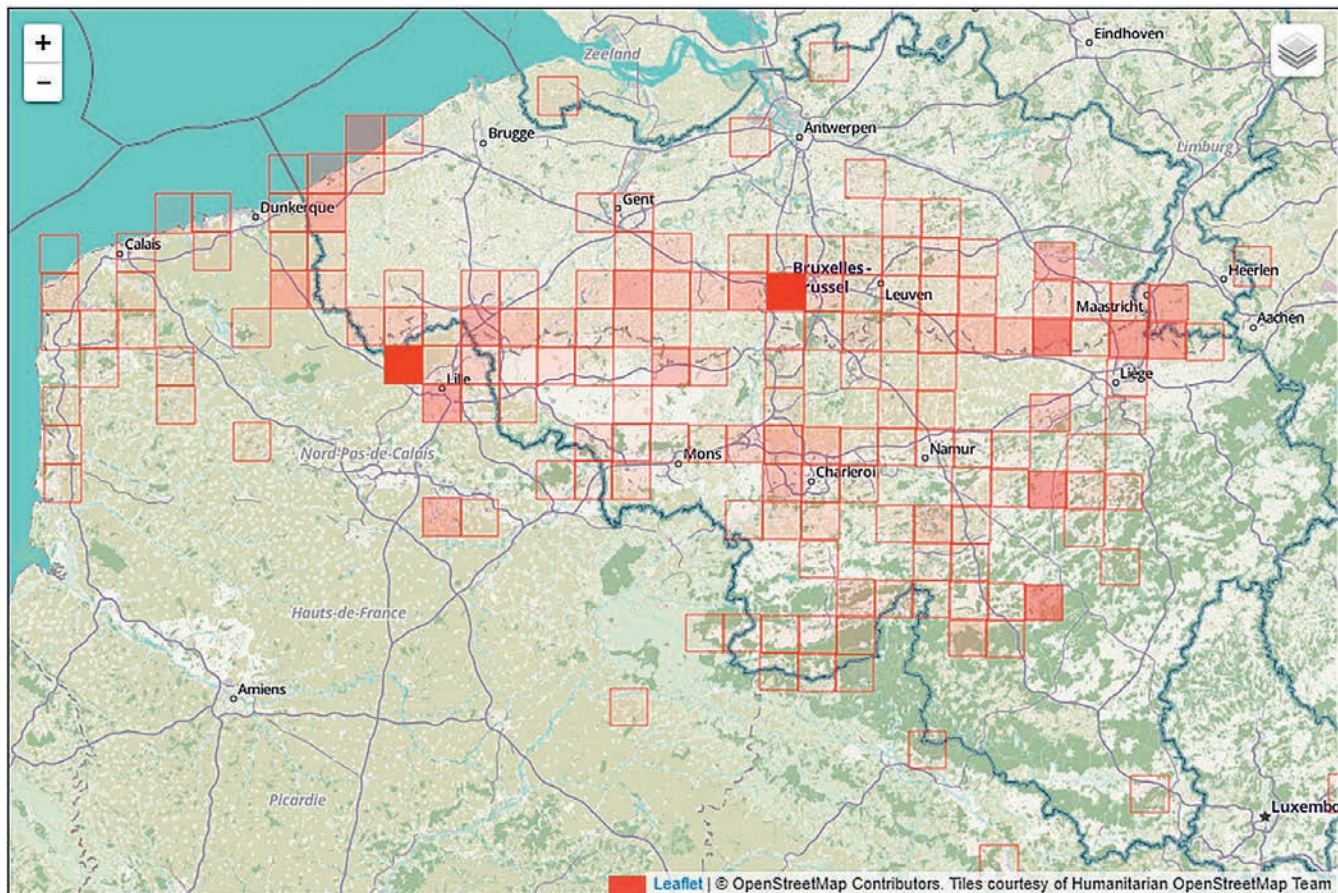
2.2 Verspreiding

Figuur 4 toont de verspreiding van de Eikelmuis. Ze komt enkel in Europa voor in een aantal compleet gescheiden populaties². De noordgrens van het areaal loopt van west naar oost door Vlaanderen.



Figuur 4: Verspreidingskaart Eikelmuis. Vlaanderen ligt op de noordgrens van het areaal van de westelijke deelpopulatie.

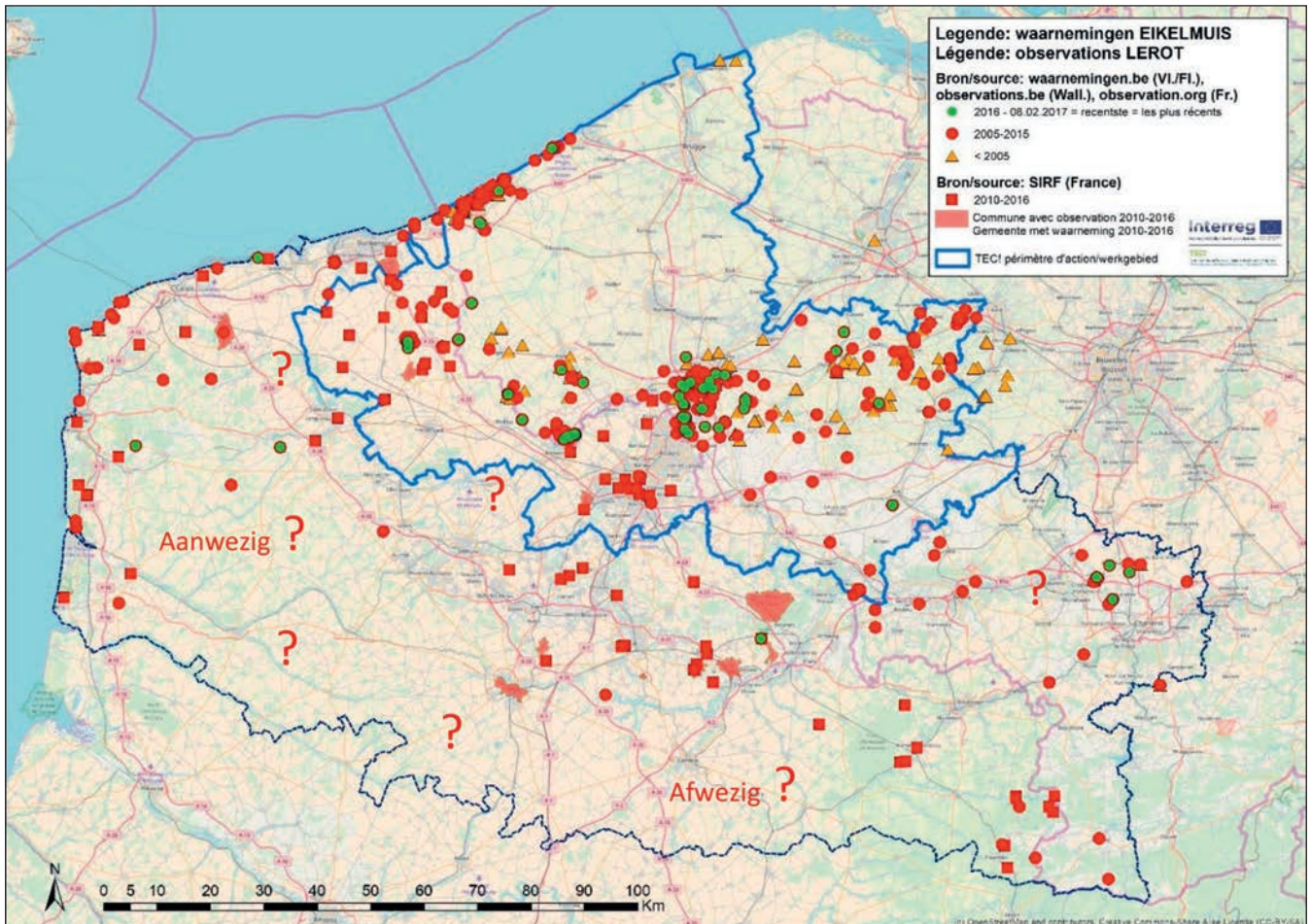
² bron: https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_mammifères_en_Belgique



Figuur 5: *Verspreiding Eikelmuis in België en buurlanden sinds 01.01.2000⁹. De info uit Frankrijk, Luxemburg en Duitsland is op deze kaart zeer onvolledig (bron: www.observation.org dd. 01.06.2017). De soort prefereert in Vlaanderen duidelijk de leemstreek, maar vooral de grensstreek met Frankrijk en Wallonië waar het landschap vaak kleinschaliger gebleven is, en de duinen (vroeger tot in Knokke). De geïsoleerde waarnemingen ten noorden van de leemstreek hebben waarschijnlijk betrekking op exemplaren die toevallig met houttransporten e.d. zijn meegekomen.*

West-Vlaanderen bevindt zich aan de noordgrens van het areaal. In Zeeuws-Vlaanderen (NL) ontstond in de jaren 1990 lokaal een kleine populatie, mogelijk door kolonisatie vanuit de Zwinregio. De laatste melding uit de Zwinbosjes dateert van 1994 (databank Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt), de laatste in Zeeuws-Vlaanderen was de vondst van een dood exemplaar in 2005 (www.waarneming.nl).

De vindplaatsen in stedelijk gebied in Kortrijk, Ieper en Veurne zijn steevast vlakbij rustige groene natuurlijke parken of tuinen. Ze kunnen tot in de stadskern voorkomen, zoals meerdere waarnemingen nabij de Grote Markt van Kortrijk aantonen.

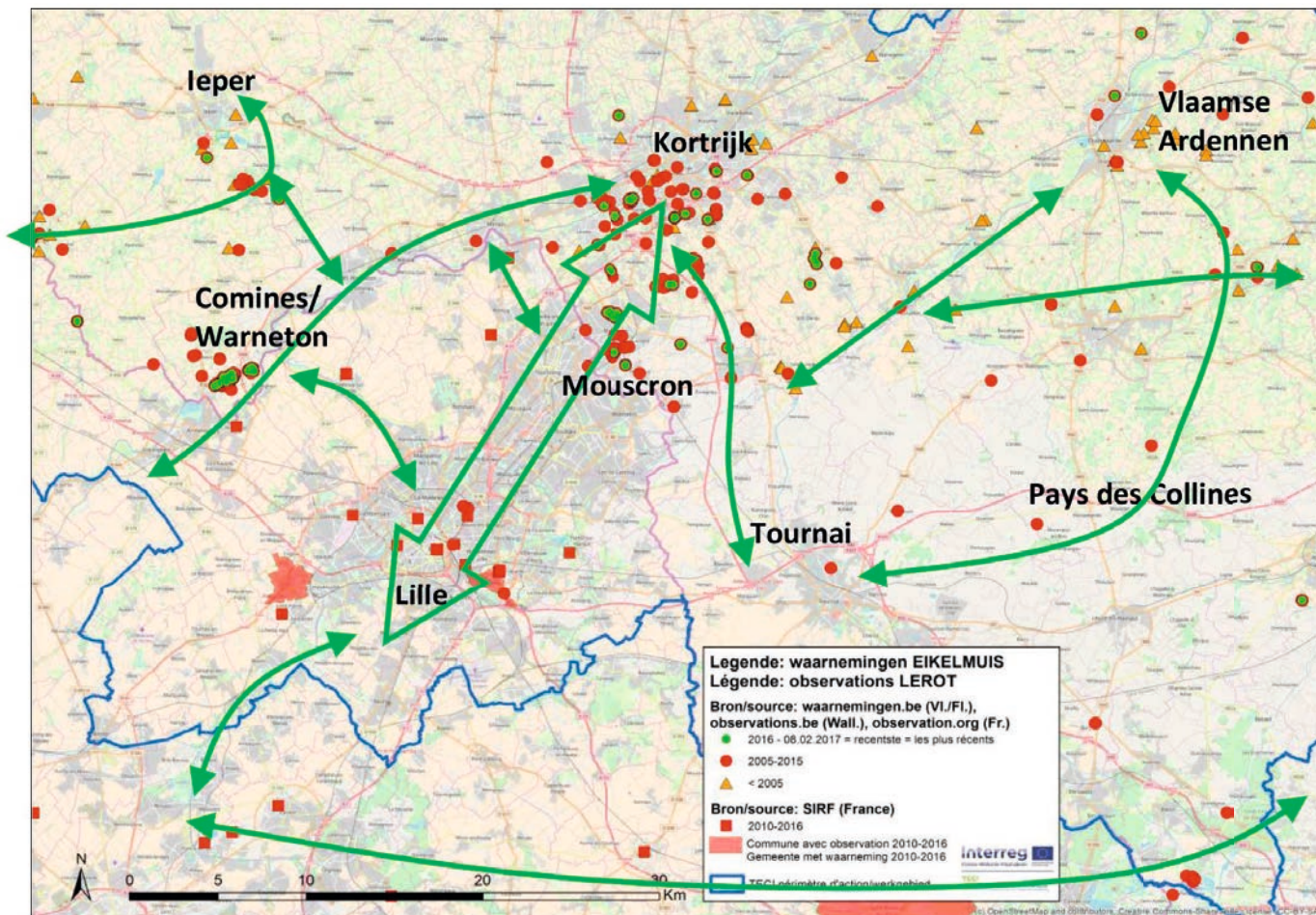


Figuur 6: Meer gedetailleerde verspreiding van Eikelmuis in het grensgebied (bron: www.observation.org, SIRF). Er zijn duidelijke concentraties langs de kustduinen, in de centrale heuvelstreek helemaal van west naar oost en in of langs stedelijke agglomeraties zoals Kortrijk, Lille en de as Lens-Valenciennes-Tournai-Mons. Verder zit de soort ook op veel plaatsen in kleinschalige landschappen. Oranje driehoekjes wijzen op verdwenen vindplaatsen. Dat zijn er nogal wat in Vlaanderen. Van de andere deelregio's zijn bijna geen oude gegevens bekend. De vraagtekens duiden de gebieden aan waar de soort wel verwacht wordt, maar waar (nog) geen waarnemingen bekend zijn. De afwezigheid in het grootschalige akkergebied in het zuiden van het departement Pas-de-Calais kan echter reëel zijn.

Als we inzoomen op het grensgebied ter hoogte van Kortrijk-Moeskroen-Rijsel (fig. 7) zien we dat veel vindplaatsen van elkaar zijn geïsoleerd door voor Eikelmuis minder of ongeschikt open gebied, dan wel gesloten bebouwing of drukke wegen. De focus voor bescherming moet dan ook eerst liggen op het veilig stellen van de bestaande populaties, en daarna het verbinden van geïsoleerde kernen.

In aangrenzend Henegouwen blijken er in Moeskroen nog Eikelmuisen te zitten, tot in het stadscentrum (mededeling Christophe Gruwier). De spoorweg tussen Moeskroen en Kortrijk heeft goede potenties als verbindingzone tussen beide kernen. Ook in Noord-Frankrijk in de buurt van Rijsel worden door gerichte inventarisaties her en der nieuwe plaatsen gevonden (mededeling Romain Morvan). De rivieren (Leie, Schelde) en kanalen met de bijhorende groenvoorzieningen zijn geschikte grensoverschrijdende corridors (fig. 7). Het is in dit verband hoopgevend dat enkele jonge aanplantingen langs deze rivieren al zijn gekoloniseerd (Wevelgem, Outrijve).

Andere grensoverschrijdende corridors zijn de duinen, de band van getuigenheuvels van St-Omer tot Zottegem, en de half verstedelijkte voormalige mijnstreek tussen Lens en Mons (fig. 7a+b).



Figuur 7a: Verspreiding Eikelmuis in het centrum van de TEC!-regio. Hier bevindt zich de grensoverschrijdende kernpopulatie van Zuid-West-Vlaanderen-Rijsel-Doornik-Vlaamse Ardennen. De oude verspreiding was duidelijk veel ruimer, zoals te zien is aan de oranje driehoekjes. De groene pijlen zijn de meest voor de hand liggende verbindingssassen in deze regio om doelgerichte actie te ondernemen. Dit zijn vooral lijnvormige infrastructures zoals rivieren, kanalen en spoorwegen, maar ook landschappelijke heuvelruggen met veel kleine landschapselementen zoals het Heuvelland ten westen van Leper en de corridor Vlaamse Ardennen-Pays des Collines. Bijna al deze assen zijn grensoverschrijdend.

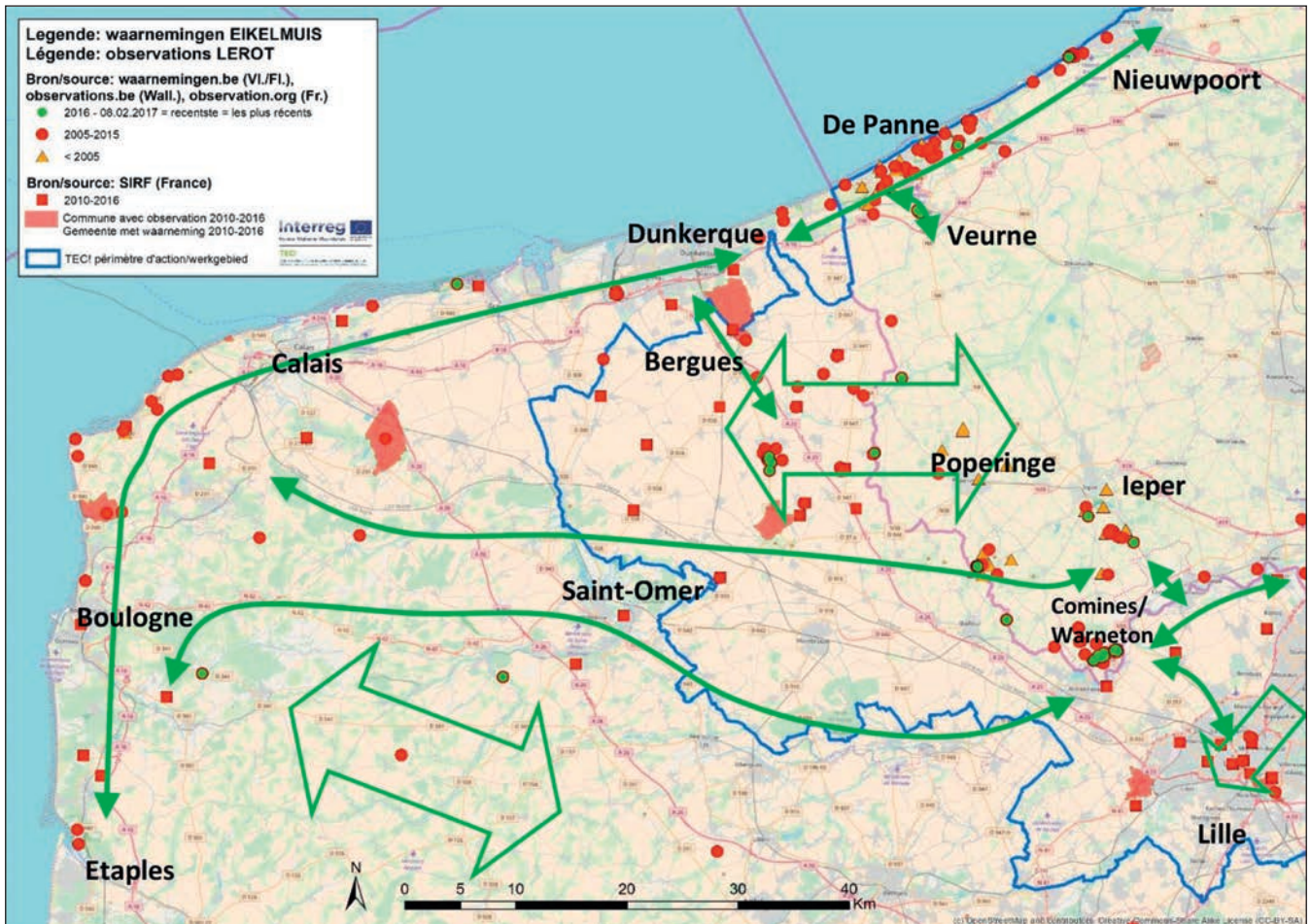


Figure 7b: *Verspreiding van de eikelmuis in het westen van de TECI-regio. De belangrijkste corridors bevinden zich langs de (duinen)kust en langs de heuvelrug van de Monts de Flandre in Frankrijk tot Heuvelland in België. Meer naar het zuiden is ook een verbinding te maken vanaf de Boulonnais naar het oosten via de valleien van de Aa en de Leie. Er zijn ook twee regio's met een algemeen kleinschalig landschap, aangeduid met een dikke pijl, waar het belangrijk is om het netwerk van de kleine landschapselementen te behouden en versterken. Ook in dit gebied is een grensoverschrijdende aandacht nodig.*

In de meeste gebieden zullen de TECI-partners vooral samenwerken rond kleine landschapselementen, bermen en eikelmuisvriendelijke tuinen als stapstenen. In de duinen is het vooral zaak om de duinnatuureservaten met elkaar te verbinden via eikelmuisvriendelijke tuinen en aangepast beheer van het stadsgroen.

2.3 Beschermingsstatus

De Eikelmuis is een officiële Rode Lijst-soort in Vlaanderen⁴ (categorie 'bedreigd'), maar (nog) niet in Wallonië⁵ en Frankrijk⁶. Op zowel de Europese als de wereldwijde Rode Lijst staat ze als 'bijna in gevaar' (= 'near-threatened' of 'quasi menacé') vermeld⁷. Ze is zowel in Vlaanderen als Wallonië wettelijk beschermd, maar niet in Frankrijk. Ze is vooral in het oostelijk deel van haar Europese areaal zeer sterk achteruitgegaan in de voorbije 30 jaar en verloor daar 50% van haar verspreidingsgebied. De oorzaak hiervan is onduidelijk. Elders zijn de dichtheden vaak verminderd, zoals bij ons. De achteruitgang is één van de grootste van alle Europese knaagdieren.

⁴ <https://www.inbo.be/nl/zoek-de-rode-lijsten-vlaanderen>

⁵ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/eliomys-quercinus.html?IDD=50333792&IDC=327>

⁶ https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/61618/tab/statut

⁷ www.iucnredlist.org/details/7618/0

2.4 Gewenste maatregelen voor de Eikelmuis

2.4.1 Knelpunten

Er zijn een aantal factoren die een gunstige ontwikkeling van het project kunnen belemmeren. Hiermee wordt rekening gehouden bij de uiteindelijke terreinacties:

- Onbekend maakt onbemind. Door de nachtelijke en verborgen leefwijze is de soort heel moeilijk te zien.
- De soort kan soms schade aanrichten aan fruitteelt. Het gaat veeleer over vraatschade dan over verdwenen kilogrammen.
- De bijdrage van elk van de verschillende oorzaken in de achteruitgang is niet gekend. Dit is ook zeer moeilijk te achterhalen en meer dan waarschijnlijk plaatsafhankelijk.
- Het vaststellen van de aanwezigheid van Eikelmuisen met nestkastencontroles of haarvallen is erg arbeidsintensief

2.4.2 Pluspunten

Andere factoren zijn dan weer een bonus voor het project:

- Het is een vrij 'aajibare' soort (louter figuurlijk!)
- Door zijn mediagenieke 'Zorro'-masker kan de soort makkelijk als mascotte fungeren
- De nood aan lijnvormige verbindingen komt ten goede aan veel andere diersoorten, en is makkelijk uit te leggen aan een breed publiek via de Eikelmuis
- Menselijke aanwezigheid is geen probleem als er voedsel en schuilgelegenheid is; komt (of kwam) voor tot in stadskernen voor zover er veel oud groen aanwezig is
- De soort en bijhorende acties bieden kansen om te werken met een hele reeks doelgroepen
- Erg veel andere soorten van struwelen kunnen meeliften met de biotoopverbeterende en ontsnipperende maatregelen voor de Eikelmuis

2.4.3 Welke terreinmaatregelen zijn gunstig voor de Eikelmuis?

Er bestaat een volgorde voor het resultaatgericht uitvoeren van een soortbeschermingsprogramma, zie kaderstukje hieronder. De concrete terreinmaatregelen worden opgesomd in hoofdstuk 4.

Ter info: De hiërarchie van soortbeschermingsacties

Soortbescherming heeft het meeste kans op succes als men start bij de bestaande populaties en van hieruit verder bouwt, in deze volgorde:

	Actie	Doel
1.	Verbeteren van de biotoopkwaliteit	Vergroten van de lokale populatie = beter bestand tegen natuurlijke populatie-schommelingen. Focussen op zowel 'voedsel' als 'veiligheid' (dekking, nestplaatsen, enz.)
2.	Vergroten van het leefgebied	Idem + populatieoverschot krijgt nieuwe ruimte
3.	Verbinden van gescheiden populaties	Er kan uitwisseling van individuen en dus van genen gebeuren; dit is noodzakelijk om op langere termijn inteelt te vermijden

Concrete acties voor de Eikelmuis zijn vooral gericht op lokale biotoopverbetering en ontsnippering.

Biotoopverbetering kan door:

- Eenmalige (start)ingrepen:
 - ★ Aanplanten of bijplanten van extra vruchtendragende boom- en struiksoorten in hagen, houtkanten, bosranden of als struweel: Sleedoorn, Meidoorn, Vlier, bramen, Beuk, Zomereik, Boskers, Vogelkers, Vuilboom, Lijsterbes, Wilde appel, Wilde peer, enz. Bomen als overstaanders in hagen zijn bovendien voor veel andere diersoorten interessant, zoals vogels die ze gebruiken als zangpost (bv. Geelgors, Zomertortel, Koekoek) en vlinders die ze gebruiken als baltsboom (bv. Sleedoornpage)
 - ★ Aanplantingen uitvoeren in de vorm van dichte struwelen, houtkanten en mantelzomen langs bosranden
 - ★ Boom- en struikrijke biotopen aan elkaar 'breien' met hagen en houtkanten: dit zijn migratieroutes; deze aaneengesloten houtige 'stroken' zijn noodzakelijk voor zowel de dagelijkse of seizoensverplaatsingen binnen een individueel leefgebied als voor dispersie over grotere afstanden
 - ★ Boomgaarden aanleggen direct naast structuurrijke bossen = bed & breakfast bij elkaar
 - ★ Meer soorten of rassen fruitbomen in één boomgaard planten; hierdoor wordt het fruit op verschillende tijdstippen rijp en is er gedurende een langere periode voedsel beschikbaar
 - ★ Bomen waar geen vrachtschade mag aan komen: zorgen dat kruin geen naburige bomen raakt en een naar beneden wijzende 'kraag' rond de stam aanbrengen. De Eikelmuisen kunnen dan niet in de boom.
 - ★ Oude 'kotjes' in een bosgebied met Eikelmuisen enigszins toegankelijk maken (gat van 3,5 à 4,5 cm diameter)
 - ★ Geen Bosuilennestkasten ophangen in Eikelmuisengebied
 - ★ Plaatsen van eikelmuisnestkasten; deze schuilgelegenheden laten ook een efficiënte monitoring toe
 - ★ Vorstvrije locaties (kotjes, hopen stenen, houtstapels, takkenhopen) behouden of aanleggen als mogelijke overwinteringsplaats
 - ★ Nog te ontwerpen: ondergrondse vorstvrije schuilplaats (kast) die enkel toegankelijk is voor dieren tot het formaat van Eikelmuis (geen Steenmarter, Vos, e.d.), met deksel voor gemakkelijke controle; eventueel onder takkenhoop te plaatsen
 - ★ Bomen met de kruin tegen elkaar laten komen, bv. in boomgaarden: de dieren kunnen dan van kruin tot kruin migreren zonder op de grond te moeten komen
 - ★ **Maatregelen zijn te nemen binnen 1 km van gekende verblijfplaatsen** voor een realistische kans op (her)kolonisatie. Maatregelen binnen 300 m van gekende verblijfplaatsen krijgen voorrang als de vraag groter is dan het aanbod.
- Aangepast beheer
 - ★ Oude bomen en struiken maximaal behouden, vooral indien ze holtes bevatten zoals spechtenholen en ingerotte stammen.
 - ★ Hakhoutbeheer in open bossen; bij hergroei geeft dit een dichte struiklaag
 - ★ Boomgaarden met zieke en dode bomen niet in één keer vervangen; beter is het om de zieke of dode bomen geleidelijk te vervangen; dit leidt tot meer gevarieerde boomleeftijden en een continue aanwezigheid van het biotoop; een zeer jonge boomgaard is lang niet zo interessant als een oude; gepaste snoei van de bomen kan de levensduur aanzienlijk verlengen en de fruitopbrengst verhogen.
 - ★ Mantelzoombeheer langs bosranden door elke 5 jaar de randbomen en -struiken in hakhout te zetten en er dan vijf jaar af te blijven; niet de hele bosrand ineens onder handen nemen, maar elk jaar 1/5
 - ★ Bij het bosbeheer goed opletten dat de kruidlaag niet te veel beschadigd wordt door werken en voertuigen; een rijke kruidlaag is een noodzaak voor verplaatsingen over de grond en biedt veel dierlijk voedsel zoals slakken, kevers, wormen, muizen, amfibieën en andere kleine dieren

- ★ Klimop als bodembedekker en als klimplant langs bomen is zeer geschikt; dus niet verwijderen. Ook andere klimplanten zijn erg gunstig (Bosrank, Kamperfoelie, Heggerank, ...)
- ★ Ongemaaide en wat ruigere plekken of stroken creëren langs struiken of bomen; dergelijke zones zijn rijk aan ongewervelden, vogelnestjes en jonge amfibieën (dierlijk voedsel voor Eikelmuis)
- ★ Geen insecticiden of slakkendodende middelen gebruiken

Het **vergroten van het leefgebied** kan door terreinen geschikt te maken die direct grenzen aan de bestaande populatiekernen. Dit kan ook onder de vorm van struik- en boomrijke corridors die twee grotere geschikte leefgebieden rechtstreeks verbinden.

Om gescheiden populaties te **verbinden**, is het nodig om te mikken op verbindende beplantingen of 'missing links', bv. langs de spoorweg Kortrijk-Moeskroen-Rijsel of één van de andere 'assen' zoals weergegeven op figuur 7. Daarnaast is het van belang om in gebieden die op het eerste gezicht geschikt lijken als leefgebied, maar waar geen of enkel oude waarnemingen van gekend zijn, gericht te monitoren om nog niet gekende populaties op te sporen. Voorbeelden hiervan zijn de omgeving van Ieper en Veurne, le Pays des Collines, Tourcoing en Roubaix en grote delen van het platteland in Noord-Frankrijk.

Gezien de beperkte dispersiecapaciteit van de soort, mogen twee geschikte leefgebieden maximaal 3 kilometer uit elkaar liggen, en liefst minder dan 1 km. Als de afstand tussen twee gekende locaties groter is dan 3 kilometer, moeten tussenin geschikte leefgebieden worden gecreëerd waar minstens tijdelijk een populatie kan overleven.

Maar ook **sensibilisatie** van doelgroepen is van belang, want de soort komt vaak in de nabijheid van de mens voor. Lijst van mogelijke sensibiliseringsacties:

- Sensibilisatie van personen die (mogelijk) Eikelmuisen op hun domein of in hun tuin hebben, om eikelmuisvriendelijke maatregelen te nemen en hun huiskatten 's nachts binnen te houden en/of een belletje aan te binden
- Informeren van milieu-, politie- en brandweerdiensten alsook firma's voor ongediertebestrijding over wat ze moeten doen wanneer een oproep binnenkomt van mensen die Eikelmuisen gevonden hebben op een locatie waar dit niet gewenst is
- Sensibiliseren van intercommunales en andere projectontwikkelaars om bij de groenaanleg rekening te houden met de biotoopeisen van de soort
- Sensibilisatie van natuurverenigingen om geen nestkasten voor Bosuil meer uit te hangen
- Sensibiliseren van eigenaars van katten: belletjes aanbinden, verwilderde katten steriliseren en terug zetten, huiskatten 's nachts binnen houden

Zoals hoger reeds uitgelegd, is (her)introductie momenteel niet aan de orde. Extra onderzoek naar de genetische variatie in de ogenschijnlijk geïsoleerde en kleine populaties zou nuttig zijn om na te gaan in hoeverre inteelt een probleem vormt, maar valt buiten het bestek van dit plan.



Figuur 8: Kleine ingrepen maken al een groot verschil. Verzorg oude knobomen, leg takkenhopen en andere ruige overhoekjes aan, plant enkele fruitbomen, enz.

2.5 Welke andere soorten profiteren mee?

De Eikelmuis houdt van structuurrijke bossen en bosranden, stenige milieus, rommelhoekjes, boomgaarden, kortom een bont allegaartje van biotopen. Er komen ook heel wat andere interessante dieren en planten in dergelijk gevarieerd milieu voor: zie tabel 1. Een aantal van deze soorten staat ook op de (Vlaamse) Rode Lijst.

Tabel 1: Soorten die mee profiteren van de maatregelen voor Eikelmuis

Soort	Biotoop
Planten	
Bosanemoon	Oud loofbos
Slanke sleutelbloem	Oud loofbos, mantelzoom
Wilde hyacint	Oud loofbos
Spekwortel	Mantelzoom, oude houtkant
Vogels	
Zomertortel	Oude houtkant, dicht struweel, mantelzoom, KLE ⁸ -rijk landschap
Kerkuil	KLE-rijk landschap
Steenuil	KLE-rijk landschap, oude boomgaard
Nachtegaal	Dicht struweel, nu vooral nog in duinen
Gekraagde roodstaart	Oud loofbos ook in duinen, KLE-rijk landschap, mantelzoom
Ringmus	KLE-rijk landschap, oude boomgaard
Putter	KLE-rijk landschap, ruigte
Geelgors	KLE-rijk landschap, oude houtkant, mantelzoom, ruigte, oude boomgaard
Zoogdieren	
Ruige dwergvleermuis	Bos met waterpartijen
Baardvleermuis	Bos en kasteelparken, 's winters ook in gebouwen e.d.
Gewone grootoorvleermuis	Bos en kasteelparken, 's winters ook in gebouwen e.d.
Steenmarter	KLE-rijk landschap, oude gebouwtjes
Ingekorven vleermuis	KLE-rijk landschap, kasteelparken
vleermuizen van holle bomen	Holle bomen, bij voorkeur in oud bos
Amfibieën en reptielen	
Boomkikker	Duinbossen en aangrenzend KLE-rijk landschap (Knokke)
Kamsalamander	KLE-rijk landschap, duinen
Hazelworm	Oud loofbos, oude houtkant, dicht struweel, mantelzoom
Dagvlinders	
Oranjetipje	KLE-rijk landschap, mantelzoom
Kleine ijsvogelvlinder	Oud bos, mantelzoom, ruigtes nabij bos
Sleedoornpage	Mantelzoom, oude houtkant, struweel
Koevinkje	Mantelzoom
Mieren	
rode bosmier sp.	Mantelzoom, oud bos

Daarnaast profiteren nog een veelvoud aan bosplanten, en de daaraan gelieerde kleine en grotere fauna van de mix aan biotopen en ononderbroken verbindingen in een Eikelmuisleefgebied.

⁸ KLE = klein landschapselement, zoals haag, poel, dreef, knotboom, enz.

3. Doelen van het grensoverschrijdend actieprogramma Eikelmuis

3.1 Inleiding

Om het succes van de maatregelen te kunnen toetsen is het stellen van concrete doelen noodzakelijk. Een concreet doel is ook goed bruikbaar in de communicatie rond het project, zowel voor als na de uitvoering.

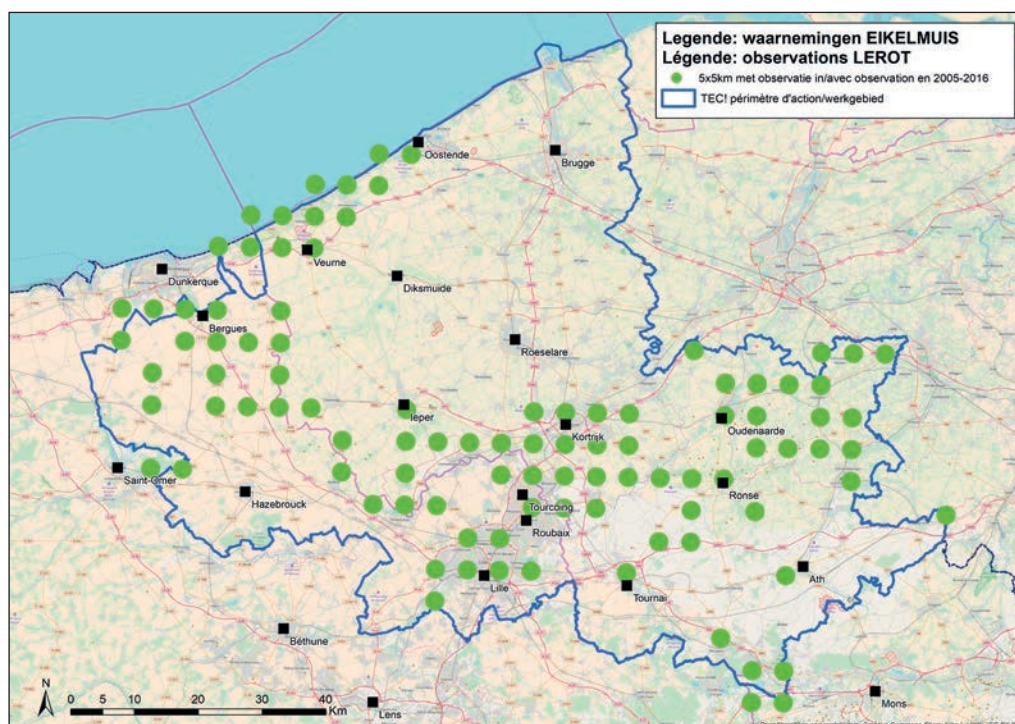
Het opvolgen van die doelen gebeurt door 'monitoring', onder het motto "meten is weten". Door het periodiek meten van bepaalde parameters die aan het doel gelinkt zijn, kun je aftoetsen hoe goed het project naar de doelen toe werkt. Bijsturing kan gebeuren indien nodig.

De doelstellingen worden geformuleerd als één algemeen hoofddoel, onderverdeeld in diverse actiedoelen die samen moeten leiden tot het behalen van dit hoofddoel.

3.2 Hoofddoelstelling

Voor het einde van het TEC!-project, in juni 2019, zal in 20% van de 5x5 km-hokken van het TEC!-werkgebied met recente Eikelmuis meldingen minstens één publieksactie hebben plaatsgevonden om de soort en de nodige maatregelen aan een breed publiek bekend te maken.

Op 6 jaar tijd (2018-2024) moet het aantal 5x5 kilometerhokken in het TEC!-werkgebied met meldingen van Eikelmuis hoger zijn dan 99, het huidige aantal (2005-2016).



Figuur 9: Recente verspreiding van de Eikelmuis in de TEC!-regio, weergegeven op basis van 5x5km UTM-hokken (2005-2016, lichtblauw). Bron gegevens: zie figuur 6.

Het merendeel van de eikelmuisen leeft dicht bij de mens. Het is daarom belangrijk om het grote publiek te sensibiliseren over de soort en de mogelijke beschermingsmaatregelen. Dit is het belangrijkste doelpubliek van het project.

Voorbeelden van publieksprojecten zijn:

- Infostand plaatsen bij grootschalige evenementen
- Inrichting en opening van publiek toegankelijke “eikelmuisuin”

Deze doelstelling past in de EU biodiversiteitsstrategie en afgeleide regionale strategieën, waarin wordt gesteld dat de achteruitgang van de biodiversiteit en ecosysteemdiensten gestopt moet worden. We willen dus minstens de huidige verspreiding behouden. Om te weten waar zich nog eikelmuisen bevinden zal het onderzoek geïntensifieerd worden.

Onderzoek naar nieuwe vindplaatsen en monitoring van gekende vindplaatsen vindt doorlopend plaats. Monitoring van nieuw aangelegde terreinen start 5 jaar na het uitvoeren van de maatregelen en daarna elke 10 jaar. Het duurt immers een tijdje vooraleer de aanplantingen geschikt zijn voor en gekoloniseerd raken door de soort. De monitoring gebeurt in een representatieve selectie van de gekende vindplaatsen. Daarnaast gebeurt gericht zoekwerk in gebieden die op het eerste gezicht geschikt lijken, maar waar (recente) waarnemingen ontbreken om lacunes in het verspreidingsgebied in te vullen. Om de 2 jaar wordt de globale balans opgemaakt, met name in 2017 (dit document), 2019, 2021, enz.

3.3 Actiedoel 1: Verfijnen van de kennis van de verspreiding van de soort

In elk van de deelregio's wordt gericht geïnventariseerd om nieuwe vindplaatsen te ontdekken:

- via interviews met bewoners
- via netwerk van nestkasten
- via wildcamera's
- via vangstcampagnes met Sherman-lifetraps (vallen)
- via nachtexcursies (op geluid) indien dit een goede methode blijkt

Het project TEC! zal de vrijwillige onderzoekers helpen om samen te werken.

Om gericht actie te kunnen ondernemen is het belangrijk een goed beeld te hebben van de huidige verspreiding. Er zijn al heel wat inspanningen verricht om d.m.v. interviews en nestkastenonderzoek Eikelmuisen op te sporen. De informatie vanaf 2005 t.e.m. 2016 is de vertrekbasis.

Naast de continue monitoring van gekende locaties (zie actiedoel 5), wordt specifiek aandacht gegeven aan het invullen van lacunes. Daarbij wordt gefocust op:

- potentieel geschikte gebieden tussen twee gekende vindplaatsen, met prioriteit voor grensoverschrijdende corridors, zoals de berm van de E17, spoorweg Moeskroen – Kortrijk - Lille, bedding van de Leie/Schelde en bijhorende kanalen, de heuvelrug van Monts de Flandre-Heuvelland etc.), de duinrand, ... (zie figuur 7a+b)
- Gebieden die grenzen aan gekende vindplaatsen en op het eerste gezicht geschikt lijken, maar waar geen (recente) waarnemingen van gekend zijn. Voorbeelden zijn de streek rond Ieper of Veurne, het Pays des Collines, de voormalige mijnstreek of de Vlaamse Ardennen.

Van essentieel belang daarbij is het versneld uitbouwen van een vrijwilligersnetwerk op Franse en Waalse bodem gezien daar de meeste lacunes zijn. Deze uitbouw zal gerealiseerd worden aan de hand van gerichte communicatieacties (bv. via folders), nachtexcursies en kennisuitwisseling met de al goed georganiseerde Vlaamse vrijwilligers.

Het zoeken naar Eikelmuisen gebeurt met specifieke nestkasten. Ook zal geprobeerd worden om Eikelmuisen op te sporen met lokaas en wildcamera's die werken met bewegingsmelder en infraroodcamera. Als lokaas is een mengsel van pindakaas, muesli, stukjes appel of geplet gedroogd fruit geschikt. Dierlijk voedsel toevoegen is aanbevolen, zoals voeder voor insectenetende kooivogels (meelwormen e.d.).

De waarnemingen zullen verzameld en geraadpleegd worden via de online databanken www.waarnemingen.be (VL.), www.observations.be (Wall.), www.sirf.eu (Fr.)⁹ en OFFH¹⁰ (Wall.).

Tabel 2: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Analyse bestaande waarnemingsdata-banken incl. gebruiksvoorwaarden data + jaarlijks aanpassen perimeter van 1 km rond vindplaatsen	PWV, GON	Jaarlijks, 2017-2023
Opstellen en verspreiden van een tweetalige brochure gericht op vrijwilligers	PWV, MEL, GON, HD	Druk: 2017
Verspreiding: vanaf 2017		
Organiseren van kennisuitwisselings-activiteiten tussen Nederlandstalige en Franstalige vrijwilligers (bv. aan de hand van een nachtextcursie)	Alle	2017-2021 ⁹
Versnelde uitbouw van een vrijwilligersnetwerk gericht op Eikelmuismonitoring binnen Noord-Frankrijk en Henegouwen	PWV, GON, HD	2017-2019
Aankoop van 100-tal nestkasten voor Eikelmuis gericht op ondersteunen monitoringsacties met vrijwilligers. Gerichte monitoring voor invulling lacunes in kennis	PWV, GON, HD	Aankoop: winter 2016-2017
Opstellen lijst prioritair te monitoren gebieden: 2017		
Aankoop van 30-tal lifetraps van het type "Sherman" gericht op ondersteunen monitoringsacties met vrijwilligers.	PWV, GON	Aankoop: winter 2016-2017
Opstellen lijst prioritair te monitoren gebieden: 2017		
Aankoop van 10 wildcamera's voor verspreidingsonderzoek	PWV, GON	Aankoop: 2017-2018

3.4 Actiedoel 2: De bestaande leefgebieden optimaliseren

In de grensregio Frankrijk-Wallonië-Vlaanderen worden gerichte aanplantingen uitgevoerd op minder dan 1 km van gekende vindplaatsen (looptijd 2018-2023)

Via gerichte acties worden landschapsbeheerders uitgenodigd om de bestaande leefgebieden te optimaliseren. Daarbij wordt ingezet op:

- Particulieren
- Openbare besturen (via insteek in natuurontwikkelingsplannen of via de inrichting van een openbaar toegankelijke demotuin rond Eikelmuis)
- Andere: landbouwers, bosgroepen, vrijwilligersverenigingen e.d.

⁹ SIRF = *Système d'Information Régional sur la Faune*

¹⁰ OFFH = *l'Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats en Wallonie*, via <http://observatoire.biodiversite.wallonie.be>

Bij particulieren wordt gesproken over het inrichten van een “Eikelmuistuin”. Daar komt ook een bekendmakingsbordje (zie verder, 4.2).

Tabel 3: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Inventariseren van potentiële locaties op minder dan 1 km van gekende vindplaatsen	Alle	Winter 2017-2018
Doelgerichte aanplantingen uitvoeren op minder dan 1 km van gekende vindplaatsen	Alle	2018-2023
Opmaak en verdeling van sensibiliserende brochure voor het brede publiek (in 2 talen)	PWV, MEL, GON, HD	Druk: 2017
Verspreiding: vanaf 2017		
Adviseren van gemeenten	GON, HD, RLIJP, RLWH, RLVA, CCFI, CCHF	2017-2019

3.5 Actiedoel 3: Een aaneensluitend grensoverschrijdend kerngebied creëren tussen de populaties in Kortrijk, Moeskroen en Rijsel tegen 2023

Deze actie wordt opgesplitst in ‘voorbereiding’ en ‘uitvoering’ :

- Voorbereiding: opmaken van voorbereidende inventarisatie van de geschikte leefgebieden, de missing links en kansrijke plekken in het kerngebied langsheen de prioritaire verbindingssassen:
 - ★ de spoorweg Kortrijk-Moeskroen-Rijsel
 - ★ de E17 tussen Rijsel en afrit Zwevegem
- Uitvoering: uitvoeren van aanplantingen (bv. ‘Eikelmuistuinten’) of andere inrichtingswerken om eventueel vastgestelde ‘missing links’ op te heffen of om het bestaande leefgebied te verbeteren (2017-2023).

Dit kerngebied is erg belangrijk voor het voortbestaan op langere termijn van de vrij geïsoleerde stadsrandpopulaties van Kortrijk en Moeskroen, met uitbreidingsmogelijkheden tot in Rijsel. Het duurzaam voortbestaan van de soort hangt dus af van grensoverschrijdende samenwerking.

Een noodzakelijke voorwaarde voor deze actie is dat de medewerking kan worden verkregen van de beheerders van de bermen van spoorwegen en autosnelwegen. Op plaatsen waar in deze bermen geen mogelijkheden zijn, wordt in het aanpalende landschap gewerkt bij landbouwers en particulieren.

Tabel 4: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Voorbereidende inventarisatie van de geschikte leefgebieden, missing links en kansrijke plekken in het kerngebied	PWV, MEL, GON, Moeskroen	Voorjaar 2017 (spoorweg) 2018 (andere)
Overleg met beheerders van spoorwegbedding en bermen van autosnelwegen	PWV, MEL, GON, Moeskroen	Zomer 2017 (spoorweg) 2018 (snelweg)
Oplossen missing links door inrichtingswerken en communicatie	PWV, RLWH, MEL, Moeskroen, Komen	2018-2023

3.6 Actiedoel 4: Creëren van grensoverschrijdende corridors tussen het kerngebied en geïsoleerde populaties

Deze actie wordt opgesplitst in 'voorbereiding' en 'uitvoering':

- Voorbereiding: inventarisatie van de geschikte leefgebieden, de missing links en kansrijke plekken langs de grensoverschrijdende corridors:
 - ★ de E403 (=A17) tussen Wevelgem en Doornik
 - ★ het kanaal Ieper-Komen (Leie)
 - ★ de Leie en het Deule-kanaal, la Voie Verte du Ferrain, tussen Kortrijk en Rijsel via Komen-Waasten
 - ★ de as Pays des Collines - Kluisberg
 - ★ de as Monts de Flandre – Heuvelland
 - ★ de regio van CCHF – noordelijke Westhoek in België
- Uitvoering: uitvoeren van aanplantingen (bv. 'Eikelmistuinen') of andere inrichtingswerken om de vastgestelde 'missing links' op te heffen of om het bestaande leefgebied te verbeteren (2017-2023).

Door geïsoleerde populaties in contact te brengen met het kerngebied of met andere kleine populaties via grensoverschrijdende corridors worden deze minder kwetsbaar.

Een noodzakelijke voorwaarde voor deze actie is dat de medewerking kan worden verkregen van de beheerders van de bermen van waterlopen en autosnelwegen. Op plaatsen waar in deze bermen geen mogelijkheden zijn, wordt in het aanpalende landschap gewerkt bij landbouwers en particulieren.

Tabel 5: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Voorbereidende inventarisatie van de geschikte leefgebieden, missing links en kansrijke plekken in de grensoverschrijdende corridors	Alle	2018-2019
Overleg met beheerders van bermen van autosnelwegen en waterlopen	PWV, MEL, GON, HD	2019
Oplossen missing links door inrichtingswerken en communicatie	RLIJP, RLWH, CCHF, CCFI, RLVA, MEL, Komen, Moeskroen	2019-2023

3.7 Actiedoel 5: Monitoring van het succes van de acties

De acties worden gericht gemonitord op de aanwezigheid van Eikelmuis.

- één op drie gekende vindplaatsen wordt als steekproef om de 10 jaar onderzocht d.m.v. nestkasten of wildcamera's
- één op drie nieuw aangeplante terreinen wordt als steekproef onderzocht vanaf 5 jaar na de aanplanting, en daarna elke 10 jaar.

Het monitoren van Eikelmuis gebeurt door het hangen van aangepaste nestkasten en die periodiek te controleren op sporen of op de dieren zelf. Het valt buiten de mogelijkheden van normale vrijwilligers om ook dichtheden te achterhalen. Daarom is 'aanwezigheid' het criterium.

Op elke reeds gekende vindplaats wordt om de 10 jaar een uitgebreide monitoringronde uitgevoerd. Indien dit met nestkasten gebeurt, worden die het jaar voordien uitgehangen en vervolgens gedurende twee jaar opgevolgd. De eerste monitoringronde op nieuw ingerichte locaties is 5 jaar na de start van de inrichting. De beplanting moet eerst wat tijd krijgen om te ontwikkelen en om de soort aan te trekken.

Er zijn twee controlerondes voor nestkasten per onderzoekjaar:

- eerste helft oktober:
 - ★ jongen mogelijk aanwezig
 - ★ weinig verstoring
 - ★ niet bewoonde nestkasten kunnen schoongemaakt worden zodat ze volgend seizoen opnieuw bruikbaar zijn en nieuwe sporen makkelijker gedetecteerd
- februari
 - ★ dieren in winterslaap
 - ★ worden niet wakker mits korte controle

Het welzijn van de dieren heeft altijd voorrang. Er worden dus niet nodeloos dieren uit de nestkast gehaald, ook niet als ze in een diepe winterslaap verzonken zijn.

Ook wildcamera's kunnen worden gebruikt. De beste werkmethode (met tips voor opstelling en type lokaas) is beschikbaar bij de lokale zoogdierenkenners.

Indien blijkt dat een alternatieve inventarisatiemethode op geluid succesvol is, kan ook hiervan gebruik worden gemaakt.

De Provincie West-Vlaanderen en de GON en Hainaut Développement zullen in samenspraak met diverse vrijwilligersgroeperingen (bv. zoogdierenwerkgroep Natuurpunt) instaan voor deze monitoring. Daarbij wordt onder meer gebruik gemaakt van de online databanken waarnemingen.be, observations.be, sirf.eu en OFFH.

Tabel 6: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Gebruik van bestaande waarnemingendatabanken incl. gebruiksvoorwaarden data	PWV, GON, HD	2017
Plannen en uitvoeren monitoring i.s.m. vrijwilligers (zie ook Actiedoel 1)	PWV, GON, HD, RLVA	2017-2023

3.8 Actiedoel 6: Opmaken van protocol voor het vangen, verplaatsen en opnieuw vrijlaten van gevonden dieren

Het komt regelmatig voor dat Eikelmuisen worden gevonden bij verbouwingen e.d., of op andere plaatsen waar ze niet zomaar terug vrijgelaten kunnen worden. Er is op heden geen protocol zodat vrijwilligers of instanties meestal niet weten hoe ze hier best mee omgaan.

Dit protocol zal worden opgesteld i.s.m. kennispartners en dierenopvangcentra die ervaring hebben met de soort. Het protocol zal o.m. bevatten:

- wettelijke status van de soort
- hoe hanteer je een dier ?
- voorwaardenschema om het dier terug uit te zetten, al dan niet na herlocalisatie
- contactadressen per regio

Tabel 7: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Opmaken protocol eikelmuisverzorging	PWV, GON i.s.m. Natuurpunt Zoogdierenwerkgroep en Vogelopvangcentrum Oostende	Najaar 2017

3.9 Actiedoel 7: Evaluatie van de genomen maatregelen

De voortgang van de acties wordt jaarlijks geëvalueerd:

- welke doelstellingen zijn het afgelopen jaar gerealiseerd? Zoniet, waarom niet?
- zijn er nieuwe vindplaatsen gevonden die aanleiding geven tot aanpassing van de 1 km-actieperimeter ?
- welke verbeteringen kunnen worden aangebracht aan de methodes?

De resultaten uit alle deelregio's worden eenmaal per jaar in het late najaar verzameld en verwerkt tot een helder overzicht door de Provincie West-Vlaanderen. Dit laat toe om de spreiding en het succes van de inventarisaties te beoordelen en eventueel bij te sturen waar nodig.

Elk jaar wordt hiervan een verslag opgemaakt door de projectwerkgroep, onder redactie van de medewerker biodiversiteit van de Provincie West-Vlaanderen (Olivier Dochy).

In de projectwerkgroep zetelen medewerkers van:

- Partners binnen het project Tous Eco-Citoyens!/Iedereen Eco-burger!
- Zoogdierenwerkgroepen uit de deelregio's: Natuurpunt (Vl.), GON (Fr.); een Waalse werkgroep is nog te contacteren (bv. Natagora)
- Ad hoc geïnteresseerden: bosgroep, andere terreinbeherende overheden of verenigingen

Actie	Partners	Timing
Jaarlijkse vergadering met alle bij het soortactieplan betrokken personen	Alle	2017-2023

3.10 Actiedoel 8: Communicatie en sensibilisatie rond het soortactieplan Eikelmuis

Er wordt actief gecommuniceerd over zowel de maatregelen van het actieplan als de resultaten ervan, en dit naar diverse doelgroepen. Verschillende invalshoeken worden belicht:

- oproep tot medewerking
- informeren/sensibiliseren doelgroepen
- informeren vrijwilligers over de acties, methode, ...
- informeren doelgroepen over de bereikte resultaten
- interne terugkoppeling over de resultaten

De doelgroepen van het project zijn:

- Particulieren met een grote tuin
- Natuurliefhebbers

- Openbare besturen
- Intercommunales en andere projectontwikkelaars die groenzones inrichten
- Landbouwers
- Andere (natuur)terreinbeheerders
- Het brede publiek
- Hulpdiensten als politie en brandweer, milieudiensten
- Firma's die aan ongediertebestrijding doen

De sensibilisatieacties omvatten volgende onderwerpen:

- particulieren met een grote tuin en landbouwers met veel kleine landschapselementen binnen een straal van 1 km van gekende leefgebieden:
 - ★ voor deelname aan beplantingsacties
 - ★ om hun huiskatten 's nachts binnen te houden en/of een belletje aan te binden
 - ★ aangepaste boomkragen aanbrengen aan fruitbomen zodat kat er niet in kan maar Eikelmuis wel
- natuurkenners worden aangespoord om hun waarnemingen door te geven via www.waarnemingen.be (VL.), www.observations.be (Wall.), www.sirf.eu (Fr.)
- diensten die meldingen van Eikelmuisen zouden kunnen krijgen via burgers ontvangen informatie over hoe ze met vondsten van Eikelmuisen moeten omspringen. Het gaat om politie, brandweer, milieudiensten, diensten voor rattenbestrijding en ongediertebestrijdingsfirma's
- snoeicursussen fruitbomen organiseren
- intercommunales en andere projectontwikkelaars informeren om bij de groenaanleg rekening te houden met de biotoepeisen van de soort
- natuurverenigingen om geen nestkasten voor Bosuil meer uit te hangen

Tabel 8: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Opmaken folder en infopanelen voor breed publiek	PWV, GON	2017
Communicatiebeleid afspreken (voor alle soortactieplannen binnen project TEC!)	Alle partners	2017
Publiceren artikels in regionale publicaties, websites, e.d.	Alle partners	2017-2023
Een serie stickers (of iets anders) maken om te tonen dat ergens een actie voor Eikelmuis, of een andere TEC!-soort, heeft plaatsgevonden	Alle partners	2018

3.11 Actiedoel 9: Organisatie van een grensoverschrijdende studiedag om de resultaten van het soortactieplan bekend te maken

Organisatie van een grensoverschrijdende studiedag op het einde van het TEC!-project om de resultaten van het 'Soortactieplan eikelmuis' bekend te maken.

Het is belangrijk om onze ervaringen te delen met alle personen die zich het lot van deze bedreigde soort aantrekken. Op deze studiedag zullen experts uitgenodigd worden uit Frankrijk, België en Nederland om hun ervaringen te brengen en onze acties rond monitoring en maatregelen te bediscussiëren. Het doel is om ook het netwerk van vrijwilligers en soortspecialisten te versterken en beter te betrekken bij de TEC!-partners, om ook in de toekomst nauw samen te kunnen werken.

Tabel 9: Concrete acties in het kader van TEC! (2017-2020)

Actie	Partners	Timing
Organisation d'une journée d'étude	PWV, GON, HD, Moeskroen, Komen	2019

4. Tijdslijn actieplan

Zie onderstaande tabel.

Afkortingen: zie bijlage. Extra: ZWG = Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt.

Tabel 10: Tijdslijn actieplan Eikelmuis

Nr.	Doelstelling	Wie leidt?	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0	Meer dan 172 5x5 kilometerhokken in 2023	PWV	X	X	X	X	X	X	X
1	Verfijnen van de kennis: gericht inventariseren	PWV, GON, HD	X	X	X	X	X	X	X
2	Leefgebied verbeteren: aanplantingen realiseren	Iedereen	X	X	X	X	X	X	X
3	Grensoverschrijdend kerngebied Kortrijk-Moeskroen-Rijsel veiligstellen	PWV, Mouscron, MEL	X	X	X				
4	Grensoverschrijdende corridors onderzoeken en inrichten	PWV, ZWG, HD, GON		X	X	X	X	X	X
5	Monitoring uitgevoerde acties	PWV, HD, GON		X	X	X	X	X	X
6	Protocol opstellen voor vrijlaten vondelingen	PWV, ZWG	X	X					
7	Evaluatie	PWV, HD, GON	X	X	X	X	X	X	X
8	Communicatie	PWV, HD, GON	X	X	X	X	X	X	X
9	Studiedag organiseren	PWV, GON, HD, Moeskroen, Komen			X				

Het betreft vooral doorlopende acties die jaar na jaar voorkomen.

5. Literatuur

- Boulanger A., 2012. Etude du Lérot *Eliomys quercinus* dans la région Nord - Pas-de-Calais. Synthèse 2011. Rapport du Groupe ornithologique et naturaliste du Nord - Pas-de-Calais.
- Cortens J. & G. Verbeylen, 2009. Eikelmuisen in Vlaanderen. Verspreiding, bescherming en monitoring. *Natuurfocus* (8) 1: 4-10.
- Cortens J. & G. Verbeylen, 2007. Verspreiding van en verspreidingsmaatregelen voor de eikelmuis (*Eliomys quercinus*) in Vlaams-Brabant. Rapport *Natuurstudie* 2007/4, Natuurpunt Studie (Zoogdierenwerkgroep), Mechelen, België.
- Cortens J. & G. Verbeylen, 2008. Werk maken van een soortbeschermingsproject voor de eikelmuis in de Vlaamse Ardennen. Rapport *Natuurstudie* 2008/11, Natuurpunt Studie (Zoogdierenwerkgroep), Mechelen, België.
- Cortens J. & G. Verbeylen, 2009. De Eikelmuis in Vlaanderen. Synthese van drie jaar inventariseren en aanzet tot effectieve soortbescherming. Rapport *Natuurstudie* 2009/1, Natuurpunt Studie (Zoogdierenwerkgroep), Mechelen, België.
- Dekker J., Koelman B., Schut G. & E. van Nieuwenhuijsen, 2010. Telemetrisch onderzoek naar het landschapsgebruik van de eikelmuis in Zuid-Limburg. VZZ Rapportnummer 2009.58. Zoogdierverseniging, Nijmegen, Nederland.
- Dochy O., Bauwens D., Maes D., Adriaens T., Vrielynck S. & Declerck K., 2007. Prioritaire en symboolsoorten voor soortbescherming in West-Vlaanderen. Rapport INBO.R.2007.13, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel i.s.m. Provinciebestuur West-Vlaanderen, Brugge. 162 p.
- Lange R., Twisk P., van Winden A. & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. KNNV Veldgids nr. 8. KNNV Uitgeverij, Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, Utrecht. 400 p.
- Nevelsteen I., Cortens J. & Baert P., 2007. Actieplan Nr. 24: Kortesseem, eikelmuis. Uitgave van de provincie Limburg in het kader van het EFRO Doelstellingen 2-project, Gemeenten Adopteren Limburgse soorten, Provincie Limburg, Genk, België.
- Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. *Natuurpunt Studie & JNM Zoogdierenwerkgroep*, Mechelen & Gent.
- Witte van den Bosch R.H., Regelink J.R. & D.J.C. Klees, 2008. Hoe overleeft de eikelmuis in Limburg? Beschermingsmaatregelen naar aanleiding van inventarisaties in de periode 2006-2008. VZZ-rapport 2008.015. Zoogdierverseniging, Arnhem, Nederland.

Samenvatting

De Eikelmuis is een soort van oude boomgaarden, houtkanten, bosranden en rommelhoekjes. De soort gaat de laatste decennia sterk achteruit, vooral op het platteland. Het verdwijnen van leefgebied is een belangrijke factor, naast versnippering van de al kleine populaties door drukkere wegen, groenarm bebouwd gebied en intensief agrarisch gebied. Mogelijk speelt ook predatie of competitie met de Bruine rat een rol. Waarnemingen tonen aan dat het Frans-Belgische grensgebied een hotspot is voor de Eikelmuis. Via grensoverschrijdende corridors kunnen verschillende geïsoleerde populaties met elkaar verbonden worden.

Het actieplan Eikelmuis wil de huidige populaties beter beschermen en daarnaast grensoverschrijdende corridors ontwikkelen. Het sensibiliseren van lokale doelgroepen met geschikt leefgebied maakt hier integraal deel van uit, evenals het uitvoeren van doelgerichte aanplantingen en andere vormen van gebiedsinrichting.

De duidelijk grensoverschrijdende acties zijn, onder andere:

- Uitwisselen van kennis tussen de Vlaamse, Waalse en Franse vrijwilligers
- Het gezamenlijk realiseren van een set aan infopanelen en een brochure voor het brede publiek die over het hele werkingsgebied gebruikt kunnen worden
- Betere kennis verwerven over enkele belangrijke grensoverschrijdende corridors voor de Eikelmuis, zoals de spoorwegbedding Kortrijk-Moeskroen-Rijsel, en het contacteren van de beheerders van die corridors om over het hele traject tot eikelmuisvriendelijk beheer te komen
- Het organiseren van een grensoverschrijdend evenement om het actieplan te lanceren voor beleidsmakers en het grote publiek, op 13 oktober 2017 (Eikelmuis + boomgaarden)
- Het organiseren van een internationale studiedag over de Eikelmuis in 2019, op het einde van het project TEC!

In dit actieplan worden concrete doelen vooropgesteld. Er is een algemene hoofddoelstelling en negen actiedoelstellingen om die hoofddoelstelling te bereiken. Dankzij een nauwe samenwerking met vrijwilligersverenigingen en een uitgewerkt evaluatietraject kan dit actieplan gemonitord en (indien nodig) bijgestuurd worden.

Dit actieplan kwam tot stand dankzij 13 partners die de handen in elkaar sloegen om werk te maken van in totaal 10 grensoverschrijdende actieplannen voor biodiversiteit in het kader van het Interreg V-project Tous Eco-Citoyens! (TEC!). Een overzicht van de verschillende activiteiten die tijdens de projectduur van TEC! gerealiseerd zullen worden in functie van de Eikelmuis is te vinden onder elk actiedoel

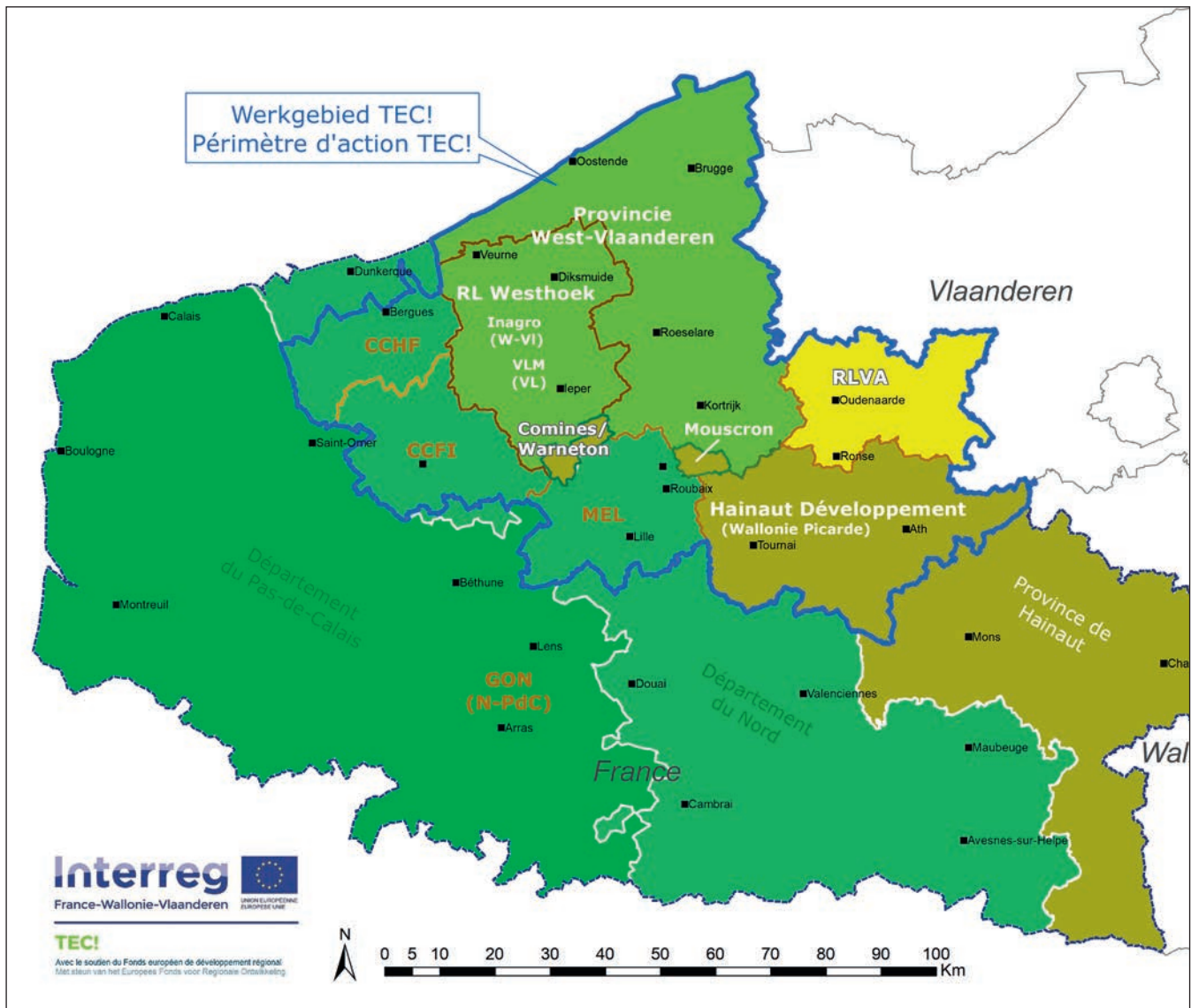
Bijlage: Lijst projectpartners TEC!

Het doel van het project 'Tous Eco-Citoyens!' of 'Iedereen eco-burger!' (TEC!) is om de bewoners van deze Frans-Belgische grensregio bewust te maken van de nood aan bescherming en de acties voor het verbeteren van de grensoverschrijdende biodiversiteit in hun omgeving. De natuur houdt zich niet aan grenzen en moet daarom ook op deze schaal beschermd worden.

De 13 partners van TEC ! hebben elk een diepgaande kennis van de lokale natuur. Ze werken zo veel mogelijk samen met lokale actoren zodat zij ambassadeurs van de biodiversiteit worden. Samen werken de TEC!-partners een strategie uit om de typische soorten en biotopen uit hun grensregio te promoten.

Het project TEC! werd gelanceerd in oktober 2016 in het kader van het Europese Interreg V-programma. Het project geniet van een ondersteuning door het Europese Fonds voor Regionale Ontwikkeling (FEDER) van 999.855,68 euro. Samen met de eigen bijdrage van de partners bedraagt de totale kost van het project 1.999.771,41 euro.

Partner	Regio	Afkorting	Contact	Tel.
Provincie West-Vlaanderen <i>(lead partner)</i>	VL	PWV	Ronny Vanhooren ronny.vanhooren@west-vlaanderen.be	+32 51 51 93 46
Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord/Pas-de-Calais	F	GON	Rudy Pischitta rudy.pischitta@gon.fr	+33 320 53 26 50
Métropole Européenne de Lille	F	MEL	Romain Morvan rmorvan@lillemetropole.fr	+33 359 00 24 76
Hainaut Développement Cellule Environnement	WAL	HD	Séverine Landa severine.landa@hainaut.be	+32 65 34 25 87
Provinciaal Land- en Tuinbouwcentrum (Inagro)	VL	Inagro	Dieter Depraetere dieter.depraetere@inagro.be	+32 51 27 33 82
Communauté de Communes des Hauts de Flandre	F	CCHF	Christophe Delbecque christophe.delbecque@cc-hautsdeflandre.fr	+33 328 43 09 99
Regionaal Landschap IJzer en Polder	VL	RLIJP	Henk Schaut henk.schaut@west-vlaanderen.be	+32 51 54 59 62
Regionaal Landschap West-Vlaamse Heuvels	VL	RLWH	Dirk Cuvelier dirk.cuvelier@rlwh.be	+32 57 23 08 52
Communauté de Communes de Flandre Intérieure	F	CCFI	Mélissa Toussaint mtoussaint@cc-flandreinterieure.fr	+33 359 68 40 09
Stad Komen-Waasten	WAL	COM	Emmanuel Dubuc emmanuel.dubuc@publink.be	+32 56 56 10 45
Vlaamse Landmaatschappij	VL	VLM	Catherine Vanden Bussche catherine.vandenbussche@vlm.be	+32 50 45 81 35
Stad Moeskroen	WAL	MO	Christophe Deneve christophe.deneve@mouscron.be	+32 56 86 01 51
Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen <i>(geassocieerde partner)</i>	VL	RLVA	Els Eeckhout els.eeckhout@rlva.be	+32 55 20 72 65



Werkgebied van het project TEC! (Tous Eco-Citoyens! - Iedereen Eco-burger!) en van de projectpartners. Inagro heeft heel West-Vlaanderen als werkgebied, de VLM werkt in heel Vlaanderen. De GON werkt over het geheel van de departementen Nord en Pas-de-Calais in Frankrijk. De uitvoering van het soortactieplan gebeurt binnen de blauwe omranding van het TEC!-werkgebied. Afkortingen: zie tabel.

