



Tauw

Activiteitenplan Nico Bovenweg 44, Oosterbeek

Projectplan ten behoeve van ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

1 juli 2020

Verantwoording

Titel	Activiteitenplan Nico Bovenweg 44, Oosterbeek
Opdrachtgever	TopLevel Development B.V.
Projectleider	Jordy Houkes
Auteur(s)	Rob Jansen
Tweede lezer	Adrie van Hooff
Projectnummer	1273674
Aantal pagina's	22
Datum	1 juli 2020
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	5
2	Maatregelen.....	6
2.1	Steenmarter	6
2.1.1	Alternatieve verblijfplaats	6
2.1.2	Zorgvuldig handelen.....	6
2.2	Eekhoorn.....	8
2.2.1	Alternatieve verblijfplaatsen	8
2.2.2	Zorgvuldig handelen.....	9
2.3	Gewone dwergvleermuis.....	10
2.3.1	Tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen.....	10
2.4	Permanente alternatieve verblijfplaatsen	12
2.4.1	Onderbouwing kastkeuze.....	12
2.5	Ongeschikt maken verblijfplaatsen	12
2.6	Afhankelijkheid van derden	13
2.7	Monitoring	14
3	Staat van instandhouding.....	15
3.1	Staat van instandhouding.....	15
3.1.1	Steenmarter	15
3.1.2	Eekhoorn.....	16
3.1.3	Gewone dwergvleermuis.....	17
3.2	Behoud gunstige staat van instandhouding	18
4	Onderbouwing wettelijk belang en alternatieven afweging.....	19
4.1	Wettelijk belang.....	19
4.2	Locatie.....	20
4.3	Inrichting.....	20
4.4	Werkwijze en planning	20
5	Literatuur	21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Dit activiteitenplan vormt de basis van de ontheffingsaanvraag die Tauw indient namens TopLevel Development B.V. (initiatiefnemer en aanvrager ontheffing) met de projectnaam “Nico Bovenweg 44, Oosterbeek”. Het betreft de sloop van een vierlaags gebouw (voormalige zorginstelling), schuren en de kap van bomen. Het voornemen is het terrein her te ontwikkelen tot een kleine woonwijk met rijtjeswoningen, twee-onder-één-kap woningen en vrijstaande woningen (figuur 1.2). Door de sloop van de bebouwing gaat één paar-/winterverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis en één mogelijke verblijfplaats van een steenmarter verloren (zie figuur 1.1). De paarverblijfplaats van de vleermuis bevindt zich nabij de hoge liftschacht. De verblijfplaats van de steenmarter is niet aangetroffen, maar er zijn sterke aanwijzingen dat de steenmarter in het gebouw verblijft (zie Tauw, 2020). Door de kap van enkele bomen gaat één nest van eekhoorn verloren (oranje cirkel nr. 1 in figuur 1.1).

De ontheffing wordt aangevraagd voor het vernietigen van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en het verstoren van individuen (Wnb, artikel 3.5, lid 2 en 4) en voor het vernietigen van verblijfplaatsen van steenmarter en eekhoorn (Wnb, artikel 3.10, lid 2). Overige verbodsbepalingen worden niet overtreden. Met het nemen van maatregelen om gewone dwergvleermuizen en steenmarter uit de gebouwen te weren, wordt voorkomen dat dieren tijdens de werkzaamheden ingesloten raken en worden gedood of verwond.



Figuur 1.1 Plangebied Nico Bovenweg 44, Oosterbeek



Figuur 1.2 Beoogde ontwikkeling waarbij een groot deel van de bomen behouden blijft

1.2 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk is ingegaan op te nemen maatregelen om effecten op individuele soorten en de populatie te voorkomen. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de staat van instandhouding. Tenslotte is in hoofdstuk 4 het wettelijk belang onderbouwd en zijn alternatieven afgewogen.



2 Maatregelen

2.1 Steenmarter

Ondanks dat er geen verblijfplaatsen van steenmarter zijn aangetroffen zijn er sterke aanwijzingen dat de steenmarter een verblijfplaats in of nabij het plangebied heeft. Deze verblijfplaats bevindt zich hoogstwaarschijnlijk in de schuren of tuinen van de bewoners ten oosten van het plangebied of op het terrein ten zuiden van het plangebied. Als worst case inschatting wordt er uitgegaan van een steenmarterverblijfplaats in het plangebied dat met de herontwikkeling verloren gaat (Tauw, 2020).

2.1.1 Alternatieve verblijfplaats

De belangrijkste maatregel is het aanbieden van een alternatieve verblijfplaats, tijdens en na afronding van de werkzaamheden. Steenmarters maken gedurende het hele jaar gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen. De verblijfplaats die mogelijk verloren gaat is waarschijnlijk het gehele jaar regelmatig in gebruik. Doordat steenmarters een netwerk van verblijfplaatsen hanteren is het niet nodig om meer dan één alternatieve verblijfplaats aan te bieden. Steenmarters ontdekken hun omgeving namelijk voortdurend waardoor de kans op het ontdekken van de alternatieve verblijfplaats groot is. Deze alternatieve verblijfplaats is gerealiseerd buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, maar zo dicht mogelijk bij de huidige verblijfplaats. Dit betreft een speciale steenmarterkast (type ZK MA 01) van VivaraPro. De steenmarterkast is beschermd geplaatst en bedekt met takmateriaal. In figuur 2.1 is de locatie van de alternatieve verblijfplaats weergegeven. In figuur 2.2 zijn foto's opgenomen van het plaatsen van de kast. Deze alternatieve verblijfplaats is reeds gerealiseerd op 13 januari 2020 in de zuidwesthoek van het terrein (zie figuur 2.1 en 2.2).

2.1.2 Zorgvuldig handelen

Het doden en/of verwonden van volwassen of jonge steenmarters wordt voorkomen door voorafgaand aan de werkzaamheden mogelijke verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Het gaat dan om takkenhopen die binnen het werkgebied liggen (toekomstige wegen, woningen en tuinen). In tabel 2.1 is een weergave opgenomen van de kwetsbare periode van steenmarter. Buiten de voortplantingsperiode (kwetsbare periode) zullen de mogelijke verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden. Doordat de jongen naakt en blind geboren worden duurt het enkele maanden voordat de jongen zelfstandig zijn en hun verblijfplaats kunnen verlaten. De periode maart tot en met juni wordt gezien als de voortplantingsperiode waarbij de jongen zich nog niet zelfstandig kunnen verplaatsen. Het ongeschikt maken zal dan ook plaats vinden buiten de periode. De werkzaamheden kunnen wel uitgevoerd worden in de kwetsbare periode, maar alleen nadat buiten de kwetsbare periode de mogelijke verblijfplaats(en) ongeschikt gemaakt zijn. De kwetsbare periode zijn alleen van toepassing voor werkzaamheden aan, of in de directe nabijheid van de verblijfplaats.



Figuur 2.1 Beoogde ontwikkeling waarbij een groot deel van de bomen behouden blijft (groene vlak = steenmarterkast, gele vierkanten = eekhoornkasten)



Figuur 2.2 Gerealiseerde steenmarterkast

Tabel 2.1 Kwetsbare periodes van steenmarter

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec

■ = Voortplantingsperiode, geen werkzaamheden mogelijk aan of in de nabijheid van de huidige en alternatieve verblijfplaats

■ = Minst kwetsbare periode, voorkeursperiode voor de werkzaamheden en het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaats

2.2 Eekhoorn

Er is één nest van eekhoorn aangetroffen in het noordoosten van het plangebied. De boom met het nest wordt gekapt als onderdeel van de beoogde ontwikkeling, waardoor het nest verloren gaat. Naast het nest in het plangebied zijn er diverse eekhoornnesten in de omgeving van het plangebied aanwezig. Deze eekhoornnesten worden niet aangetast door het voornemen. Het plangebied en de directe omgeving is gezien het aantal nesten onderdeel van het leefgebied van minimaal één eekhoorn.

2.2.1 Alternatieve verblijfplaatsen

De belangrijkste maatregel is het aanbieden van een alternatieve verblijfplaats, tijdens en na afronding van de werkzaamheden. Eekhoorns maken gedurende het hele jaar gebruik van meerdere nesten en maken regelmatig nieuwe bladernesten. De verblijfplaats die verloren gaat is waarschijnlijk het gehele jaar regelmatig in gebruik. Doordat eekhoorns een netwerk van verblijfplaatsen hanteren is het aanbieden van twee alternatieve verblijfplaatsen ruim voldoende.

De verblijfplaatsen zijn zowel in de noordoosthoek als zuidoosthoek gerealiseerd, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, maar zo dicht mogelijk bij de huidige verblijfplaats. Dit betreft een speciale eekhoornkast (type ZK EE 01) van VivaraPro. De eekhoornkasten zijn hoog in de bomen op geschikte plekken bevestigd. In figuur 2.1 zijn de locaties van de alternatieve verblijfplaatsen weergegeven. In figuur 2.3 zijn foto's opgenomen van het plaatsen van de kasten. Deze alternatieve verblijfplaatsen zijn reeds gerealiseerd op 13 januari 2020 (zie figuur 2.1 en 2.3).

2.2.2 Zorgvuldig handelen

Het doden en/of verwonden van volwassen of jonge eekhoorns wordt voorkomen door voorafgaand aan de werkzaamheden het nest te verwijderen uit de boom. Voor andere bomen wordt voorafgaand aan de kap een laatste inspectie op eekhoornnesten uitgevoerd. In tabel 2.2 is een weergave opgenomen van de kwetsbare periode van eekhoorn. Buiten de voortplantingsperiode (kwetsbare periode) zal het nest, na controle door een ecooloog, uit de boom worden gehaald. De werkzaamheden kunnen wel uitgevoerd worden in de kwetsbare periode, maar alleen nadat buiten de kwetsbare periode de mogelijke verblijfplaats(en) ongeschikt gemaakt zijn. De kwetsbare perioden zijn alleen van toepassing voor werkzaamheden aan, of in de directe nabijheid van de verblijfplaats. De minimale afstand van de werkzaamheden tot bestaande verblijfplaatsen of eekhoornkasten wordt door een ecooloog ter plaatse bepaald.



Figuur 2.3 Eén van de twee gerealiseerde eekhoornkasten



Tabel 2.2 Kwetsbare periodes van eekhoorn

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec

■ = Voortplantingsperiode, geen werkzaamheden mogelijk aan of in de nabijheid van de huidige en alternatieve verblijfplaats

■ = Minst kwetsbare periode, voorkeursperiode voor de werkzaamheden en het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaats

2.3 Gewone dwergvleermuis

Bij de najaarsbezoeken is één paarterritorium van een gewone dwergvleermuis aangetroffen. De paarverblijfplaats is waargenomen door een roepende gewone dwergvleermuis die gedurende lange tijd langs de noordwestzijde van het hoge gebouw vloog. De exacte locatie van deze verblijfplaats is niet 100 % zeker, maar bevindt zich hoogstwaarschijnlijk in de liftschacht. Paarverblijfplaatsen worden ook vaak als winterverblijfplaats gebruikt (BIJ12, 2017). Het gaat daarom om een paar-/winterverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis.

2.3.1 Tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen

Wanneer het gebouw geamoveerd wordt verdwijnt de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Er moet daarom gezorgd worden dat er tijdelijke alternatieven zijn. Hierbij wordt vier alternatieve kasten per verblijfplaats gehanteerd door het bevoegd gezag. Er zijn daarom op 13 januari 2020 vier tijdelijke verblijfplaatsen van het type VK WS 01 van VivaraPro in de omgeving van het plangebied gerealiseerd (zie figuur 2.5). Hierdoor is er ruim voldoende gewenningstijd voor start van de werkzaamheden (BIJ12, 2017).

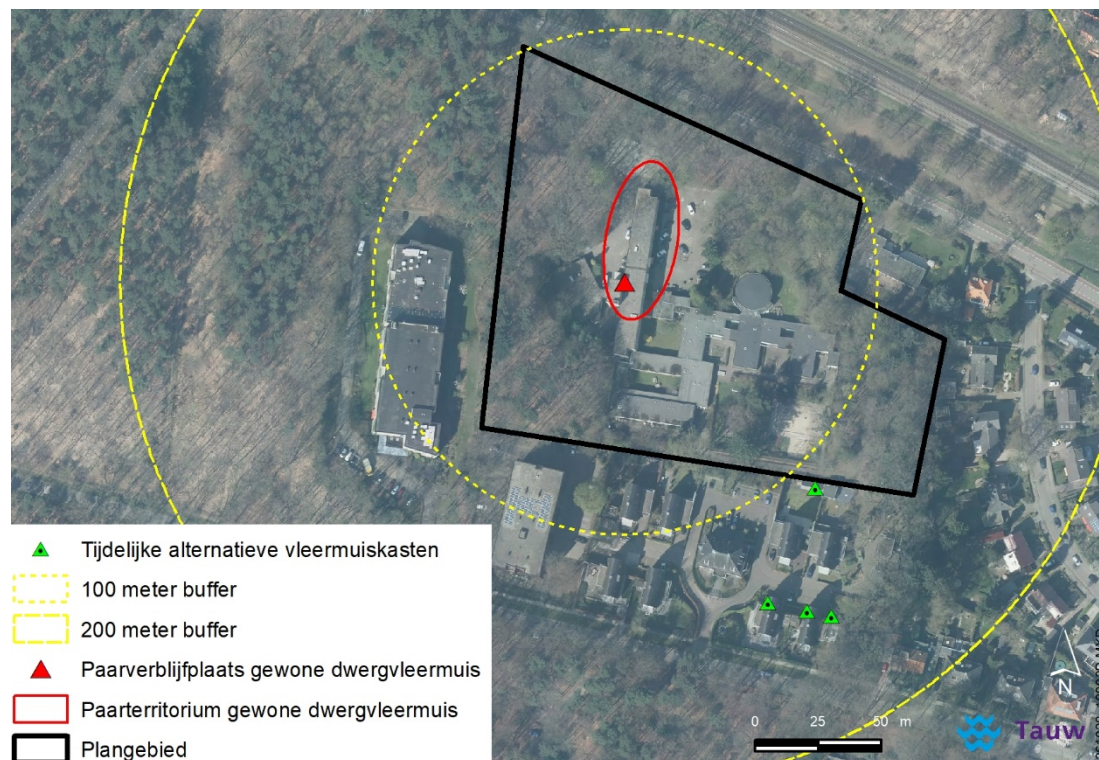
Randvoorwaarden locatie tijdelijke kasten

Om de tijdelijke kasten zo aantrekkelijk mogelijk te maken en de kans op ingebruikname te vergroten zijn de volgende specifieke eisen in acht genomen:

- Ophangen aan gebouwen binnen 200 meter van de huidige verblijfplaatsen. Bij voorkeur binnen 100 meter afstand
- Zo veel mogelijk verschillende microklimaten aanbieden (spreiding kasten over oost-, zuid-, zuidwest- en/of noordgevel)
- De verblijfplaatsen komen zo hoog mogelijk te hangen en hebben minimaal drie meter vrije ruimte onder de kast. Dus de onderkant van de kast bevindt zich minimaal drie meter boven afdakjes, uitbouwen, schuurdaken, bomen, struiken en/of maaiveld
- Niet in de buurt van kunstlicht
- Buiten het bereik van predatoren zoals katten



Figuur 2.4 Tijdelijke verblijfplaatsen (type VK WS 01 van Vivara)



Figuur 2.5 Tijdelijke vleermuiskasten (groene driehoeken) aan objecten in de omgeving

2.4 Permanente alternatieve verblijfplaatsen

Voor de paar-/winterverblijfplaats die in het plangebied aanwezig is worden vier permanente vleermuiskasten ingebouwd. De permanente verblijfplaatsen worden bij de werkzaamheden gerealiseerd. De verblijfplaatsen worden ingebouwd op kopgevels van verschillende woningen.

Naast het inbouwen van de vier vleermuiskasten onderzoekt de architect de mogelijkheid om op elke kopgevel kasten in te bouwen en daarnaast andere ruimtes geschikt te maken voor vleermuizen. Het gaat hierbij om de rabatten en dakoverstekken.

2.4.1 Onderbouwing kastkeuze

De keuze van de kasten voor vleermuizen is gebaseerd op de meest actuele kennis en ervaringen van vleermuiskasten, zoals beschikbaar in onder andere de volgende bronnen:

- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017)
- Vleermuiskasten. Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren (Korsten, 2012)

Deze documenten tonen aan dat de kans dat deze voorgeschreven kasten door gewone dwergvleermuizen als verblijfplaats in gebruik genomen worden groot is.

Zomer- en paarverblijfplaats

De kleine en platte kasten die tijdelijk of permanent worden gebruikt, zijn geschikt bevonden voor zowel de functie van paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (Korsten, 2012; BIJ12, 2017). De modellen bieden ruimte voor circa 10-15 dwergvleermuizen. Aangezien de paarverblijfplaats op dit moment door één gewone dwergvleermuis gebruikt wordt, is het aanbieden van vier permanente kasten voldoende.

Kleinschalige winterverblijfplaatsen

De verblijfplaatsen kunnen ook gebruikt worden in de winter door de gewone dwergvleermuis die van de paarverblijfplaats gebruik maakt. De tijdelijke kasten zijn uitgevoerd in duurzaam en isolerend materiaal zoals houtbeton, wat de meest geschikte bufferwaarde ten aanzien van temperatuur en luchtvochtigheid heeft ten opzichte van kasten van andere materialen die beschikbaar zijn. De permanente kasten zijn ingebouwd en hebben door de buffering van het gebouw minder temperatuurverschillen.

2.5 Ongeschikt maken verblijfplaatsen

Waar mogelijk worden de werkzaamheden uitgevoerd op het moment dat de meeste vleermuizen afwezig zijn in de paar-(winter)verblijfplaatsen (medio april – medio juli). Waar dit niet mogelijk is worden maatregelen genomen om de vleermuizen te weren uit de verblijfplaatsen om het doden van vleermuizen tijdens de werkzaamheden te voorkomen.

Het kennisdocument gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017) geeft aan dat maatregelen genomen mogen worden om de bestaande verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Dit wordt gedaan door het plaatsen van 'exclusion flaps' in de actieve periode van de paarverblijfplaatsen, namelijk medio juli tot en met oktober. Na het plaatsen van 'exclusion flaps' wordt gewacht totdat minimaal zeven nachten voorbij zijn, die geschikt zijn voor vleermuizen om te gaan foerageren.

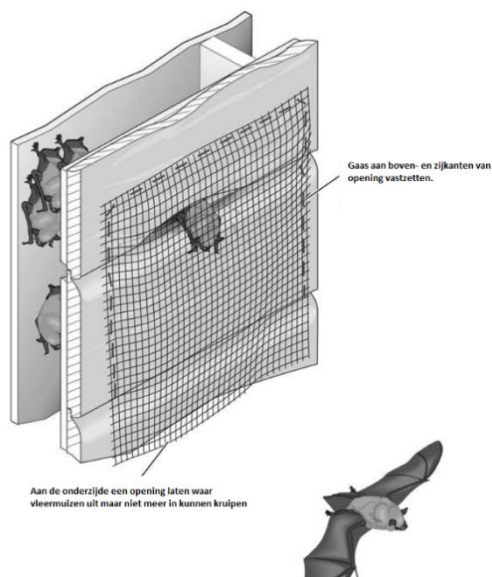
Dan kan ervan uitgegaan worden dat de vleermuizen de verblijfplaats in die zeven geschikte nachten verlaten hebben en door de exclusion flap niet terug kunnen keren. Met deze werkwijze wordt het doden van vleermuizen voorkomen.

Tabel 2.3 Kwetsbare periodes van paar-/winterverblijfplaats gewone dwergvleermuis

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec

■ = Voortplantingsperiode, geen werkzaamheden mogelijk aan of in de nabijheid van de huidige en alternatieve verblijfplaats

■ = Minst kwetsbare periode, voorkeursperiode voor de werkzaamheden en het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaats



Figuur 2.6 Voorbeeld van een exclusion flap voor een opening in de spouwmuur

2.6 Afhankelijkheid van derden

Bij de uitvoering van de tijdelijke maatregelen is namens TopLevel Development B.V. gedeeltelijk afhankelijk van derden. De tijdelijke vleermuiskasten zijn namelijk aan objecten van derden geplaatst. De steenmarterkast en eekhoornkasten zijn op het eigen terrein geplaatst. Voor de realisatie van permanente verblijfplaatsen is geen toestemming van een externe eigenaar nodig. Het plaatsen van de permanente kasten wordt uitgevoerd door een aannemer. Door de werkzaamheden te laten begeleiden door een ter zake kundig ecooloog en het opstellen van een ecologisch werkprotocol voor de uitvoering, is correcte plaatsing van de tijdelijke en permanente voorzieningen gewaarborgd.



2.7 Monitoring

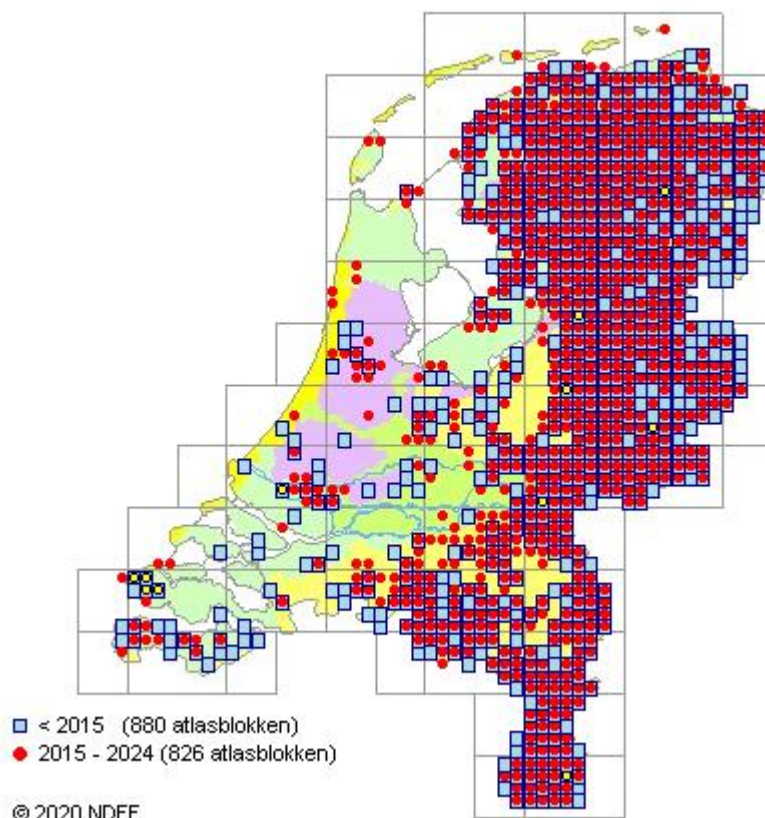
Monitoring van het gebruik van de kasten is niet noodzakelijk, omdat de effectiviteit en kans van ingebruikname van dergelijke kasten is aangetoond (Korsten, 2012; BIJ12, 2017). Daarnaast kunnen aan negatieve resultaten van de monitoring geen waarde kan worden gehecht. Het niet in gebruik raken van de tijdelijke of permanente kasten kan te wijten zijn aan het verhuizen van steenmarter, eekhoorn of gewone dwergvleermuis naar andere verblijfplaatsen, en hoeft niet de inefficiëntie van de maatregel te betekenen. Monitoring wordt daarom niet uitgevoerd. De geringe omvang van de aangetroffen verblijfplaatsen leidt ook niet tot de noodzaak van monitoring.

3 Staat van instandhouding

3.1 Staat van instandhouding

3.1.1 Steenmarter

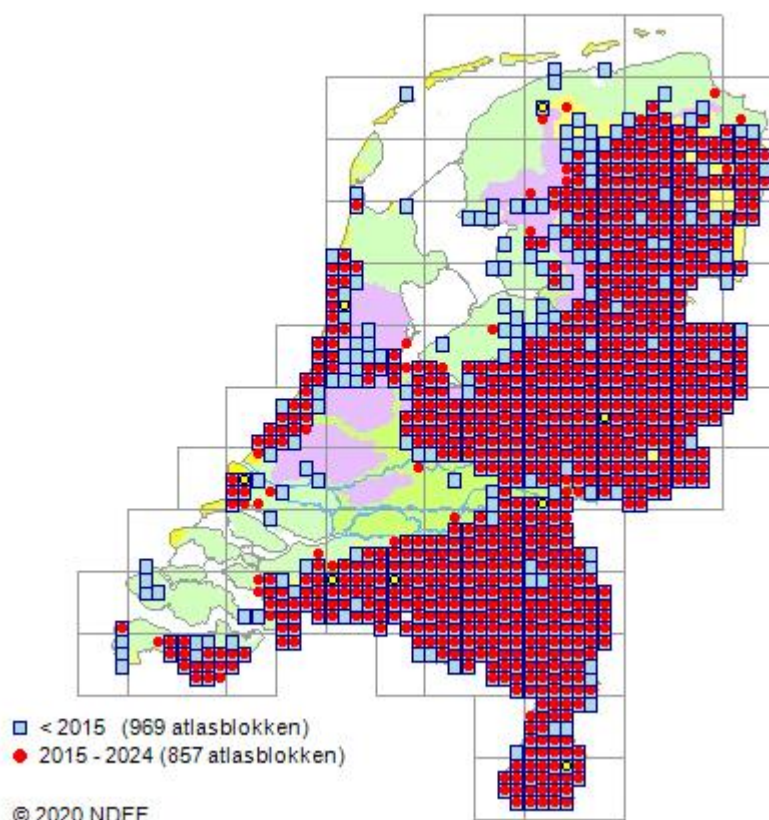
Steenmarters komen veelvuldig voor in de nabijheid van mensen. De soort komt in het noorden, oosten en richting het midden veelvuldig voor (zie figuur 3.1). Desondanks zijn maar in beperkte mate gegevens beschikbaar over de aantallen steenmarters in Nederland. Als wordt gekeken naar verspreidingsgegevens dan laat dit zien dat steenmarter zijn areaal nog steeds aan het uitbreiden is naar het westen, zowel in Nederland als in Gelderland (Broekhuizen *et al.*, 2010). Volgens Arcadis (2018) is de populatieomvang ruimschoots groter dan het ijkjaar 1994 en is de trend 'verbeterend'. Ze beoordelen de staat van instandhouding zowel landelijk als regionaal in Gelderland als gunstig.



Figuur 3.1 Verspreidingsgegevens van steenmarter in Nederland (Bron: www.verspreidingsatlas.nl, d.d. 19 mei 2020)

3.1.2 Eekhoorn

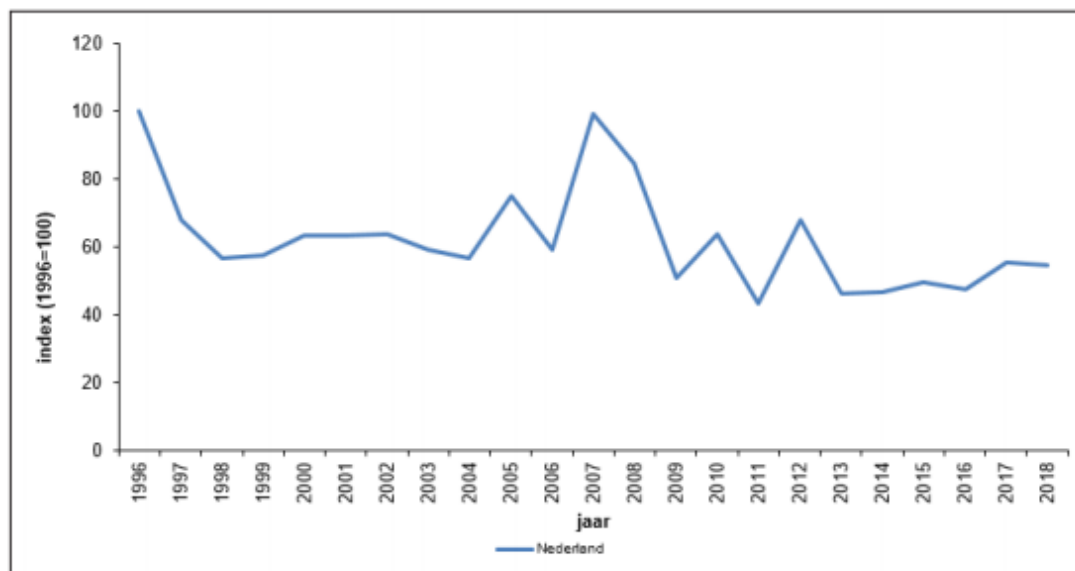
De eekhoorn komt wijdverspreid voor in het oosten en midden van het land, en in de duinen van Zuid- en Noord-Holland. De soort komt in heel Gelderland voor. In en rondom Oosterbeek zijn de afgelopen 10 jaar circa 230 waarnemingen van eekhoorn gedaan, waarvan diverse met drie of vier individuen (NDFF, 2020). De soort komt met name voor in de groene delen van Oosterbeek.



Figuur 3.2 Verspreidingsgegevens van eekhoorn in Nederland (Bron: www.verspreidingsatlas.nl, d.d. 19 mei 2020)

De trend van de eekhoorn landelijk is matig afgenomen ten opzichte van het referentiejaar 1996 (zie figuur 3.3). In Gelderland is de populatie stabiel (Zoogdiervereniging, 2019). Sommige dips hebben te maken met voedselbeschikbaarheid van zaden van beuk en eik en strenge winters met veel sneeuw (zoals 2012/2013) (NDFF, 2020). De afgelopen jaren zijn er vaker dan gemiddeld goede zaadjaren van eik en/of beuk geweest, maar daar lijkt de eekhoorn niet van geprofiteerd te hebben (Zoogdiervereniging, 2019).

Door de stabiele populatie (trend), goede populatieomvang in Gelderland, beschikbaarheid van diverse en ouder wordende bossen beoordelen wij de staat van instandhouding van de eekhoorn als gunstig.

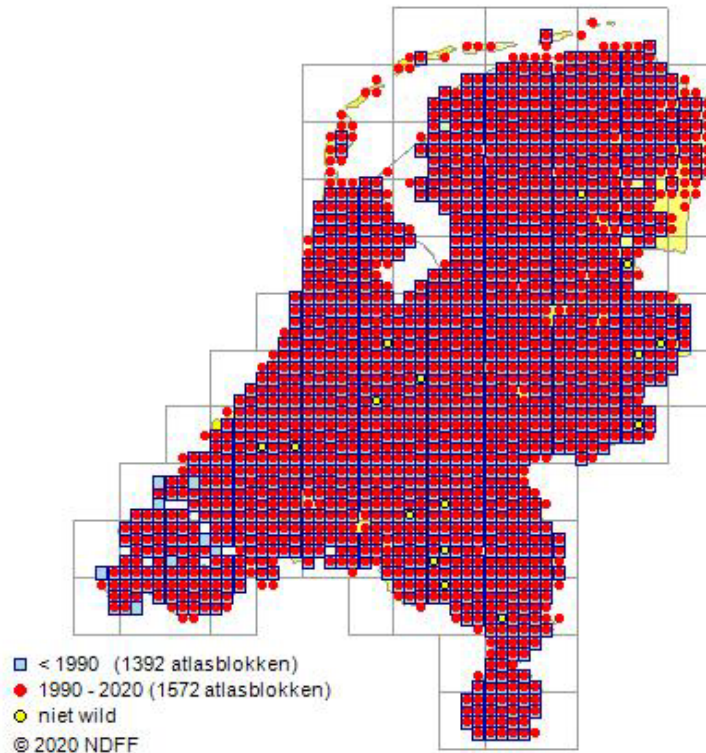


Figuur 7: Indexen van de aantalsontwikkeling van de eekhoorn in Nederland in de periode 1996-2018 (bron: ZV/CBS).

Figuur 3.3 Trendgegevens van eekhoorn in Nederland (Bron: zoogdiervereniging/CBS)

3.1.3 Gewone dwergvleermuis

De Nederlandse populatie gewone dwergvleermuizen wordt geschat op 300.000 tot 600.000 exemplaren (Broekhuizen, 2016). De soort behoort tot de meest voorkomende vleermuissoorten in Nederland en komt in heel Nederland voor (zie figuur 3.4). De gewone dwergvleermuis is in Nederland thans niet bedreigd (Broekhuizen, 2016). Ook op Europees niveau is de soort niet bedreigd (Dietz *et al.*, 2011). De trend uit de NEM-meetnet Vleermuis Transecttellingen is positief (Arcadis, 2018). De staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis kan daarom als gunstig worden beoordeeld. Arcadis (2018) geeft hierbij de kanttekening dat deze alleen gunstig is als er voldoende mitigerende maatregelen worden genomen bij woningverduurzaming.



Figuur 3.4 Verspreiding gewone dwergvleermuis in Nederland (bron: verspreidingsatlas.nl, 2020)

3.2 Behoud gunstige staat van instandhouding

Hoewel er bij het voornemen verblijfplaats van steenmarter, eekhoorn en gewone dwergvleermuis permanent verloren gaan, is de ingreep lokaal. Alle drie de soorten maken gebruik van meerdere verblijfplaatsen binnen hun territorium. Het verlies van één verblijfplaats zal het territorium niet of nauwelijks minder geschikt maken. Alle drie de soorten zijn in staat om nieuwe verblijfplaatsen in gebruik te nemen. Het aantal verblijfplaatsen binnen het territorium blijft daarom gelijk door de maatregelen. Het territorium kan blijven bestaan en zodoende komt de staat van instandhouding van steenmarter, eekhoorn en gewone dwergvleermuis niet in gevaar door de beoogde ontwikkeling.

4 Onderbouwing wettelijk belang en alternatieven afweging

4.1 Wettelijk belang

De ontwikkelingen dient het onderstaande belang:

- 'In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten'

Volksgezondheid of de openbare veiligheid

Het huidige gebouw is gebouwd en gebruikt voor sociaal maatschappelijke doeleinden. Stichting Moviera vangt hier kwetsbare moeders en kinderen die wegens omstandigheden niet meer veilig thuis kunnen wonen. Het gebouw is echter sterk verouderd en voldoet zowel qua indeling, functionaliteit, technische staat en energetisch niet meer aan de geldende normen en eisen. Moviera heeft daarom besloten om elders nieuwbouw te realiseren die in omvang, indeling en andere eisen voldoet aan de sociaal maatschappelijke doelstellingen.

Het huidige gebouw is in deze staat ongeschikt voor andere doeleinden. Ook een grondige renovatie kan dit niet bewerkstelligen, mede omdat de hoofddraagconstructie niet aanpasbaar is. Sloop van de bebouwing is noodzakelijk om onder andere kraak, verval en vandalisme tegen te gaan.

Groot openbaar belang (milieu)

De nieuwbouw voorziet in voor het milieu wezenlijk gunstige effecten ten opzichte van de huidige bebouwing. De nieuwbouw, in tegenstelling tot de huidige bebouwing welke energetisch erg slecht is met een zeer hoog gasverbruik, is zo ontworpen dat het bijdraagt aan het beperken van de klimaatverandering.

Klimaatverandering kan leiden tot belangrijke economische schade als gevolg van:

- Zeespiegelstijging met risico op overstromingen en verzilting
- Vergroting weersextremen (extreme regenval en langere droogteperiodes)
- Beperkingen in zoetwatervoorzieningen
- Toenemend risico op (infectie)ziekten en plagen
- Bedreiging van de energievoorziening

Energiegebruik en daarmee de uitstoot van schadelijke stoffen en luchtvervuiling wordt zo veel mogelijk beperkt. Dit draagt bij aan het beschermen van flora en fauna en het verbeteren van de volksgezondheid. Het beperken van de (gevolgen van) klimaatverandering dient een groot maatschappelijk belang.

Daarnaast worden (met name niet kapvergunning plichtige) bomen in het nieuwe bestemmingsplan beter beschermd. Er worden grote zones bestemd als bos. Overige bomen worden middels kwalitatieve verplichtingen en kettingbeding beschermd tegen kappen. Dit is een sterke vooruitgang ten opzichte van het huidige bestemmingsplan. Dit draagt bij aan het aanwezige flora en fauna, het behoud van groen en daarmee aan het milieu.

4.2 Locatie

De gemeente Oosterbeek heeft de locatie opgekocht met het oog om hier voor alle doelgroepen in Oosterbeek woningbouw te realiseren. In Oosterbeek zijn geen andere geschikte in- en uitbreidingslocaties beschikbaar om woningbouw te realiseren (Gemeente Renkum, 2019). De vraag naar nieuwe woningen is groot en neemt toe. Woningmarktcijfers, gehouden informatiebijeenkomsten en correspondentie met potentiële kopers bevestigen dit (SAB, 2020).

4.3 Inrichting

Bij de inrichting is zoveel mogelijk rekening gehouden met het aanwezige groen. Het groen bevindt zich voornamelijk langs de randen van het plangebied. Deze bomenrand gaat over in de bomen op de aangrenzende percelen en het bosgebied ten oosten van de locatie. In de nieuwe planontwikkeling worden zoveel mogelijk bomen behouden. Dit door de randen te behouden, de straatprofielen zo smal mogelijk te maken en door de plaatsing van de woningen. Naast het inpassen van het bestaande groen, zal ook op aangewezen plaatsen nieuwe groengebieden worden aangelegd. Hierdoor ontstaat een combinatie van ouder en jonger groen. Dit wordt onder andere gerealiseerd door lage hagen als tuinafscheidingen en grasbetonstenen als parkeerplaatsen.

De inrichting zorgt voor een diversiteit aan habitats die zowel geschikt zijn voor onder andere steenmarters, eekhoorn en gewone dwergvleermuizen.

4.4 Werkwijze en planning

In de werkwijze en planning wordt rekening gehouden met kwetsbare perioden. Door het treffen van maatregelen zijn te allen tijde voldoende geschikte verblijfplaatsen binnen het leefgebied van de lokale populaties steenmarter, eekhoorn en gewone dwergvleermuizen aanwezig. Door de verblijfplaatsen buiten de kwetsbare periode te verwijderen en werkzaamheden dichtbij eventuele nieuwe eekhoornnesten en vervangende kasten buiten de kwetsbare periode uit te voeren, worden beschermde soorten zo veel mogelijk ontzien.

Er is ten aanzien van de werkwijze en planning geen aanpak die gunstiger uitpakt voor de aanwezige (verblijfplaatsen van) steenmarter, eekhoorn en gewone dwergvleermuis.

5 Literatuur

Arcadis, 2018. De staat van instandhouding. Factsheets voor 25 soorten in Gelderland, d.d. 15 mei 2018.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017.

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. –Natuur in Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum insecten en anderen ongewervelde. Leiden.

Broekhuizen, S., Klees, D., Muskens, G. 2010. De steenmarter (1st ed.). Zeist: KNNV Uitgeverij.

Dietz, C., O von Helversen, D. Nill 2011. Vleermuizen; Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion. Utrecht.

Energielabels, 2018, <http://energielabelatlas.nl/#>
geraadpleegd op 24 januari 2020

Gemeente Renkum, 2019. B&W Raadsvoorstel – Stedenbouwkundigplan (model 2) en ontwerpbeeldkwaliteitplan & ruimtelijke kaders project, d.d. 7 maart 2019, met kenmerk 88319

Korsten, 2012. Vleermuiskasten. Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren. Zoogdiervereniging & Bureau Waardenburg, 30 november 2012, rapport nr. 12-156.

Planbureau voor de Leefomgeving, 2010. Balans van de Leefomgeving 2010; Beleidsdossier Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid 2008-2012 via:
<http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeuomgeving/jaargang-2010/intensivering-verstedelijking-leefomgevingskwaliteit-en-woonwensen/beleidsevaluatie-stedelijke-leefomgevingskwaliteit/beleidsdossier-nationale-aanpak-milieu-en-gezondheid-2008-2012>
geraadpleegd op 13 november 2019

SAB, 2020. Toets Ladder voor duurzame verstedelijking – Oosterbeek, Nico Bovenweg 44, d.d. 2 maart 2020, Gemeente Renkum

Sachteleben, J., O. von Helversen 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. Acta Chiropterologica, 8(2): 391–401, Museum and Institute of Zoology.

SER, 2013. Energieakkoord voor duurzame groei.
<https://www.energieakkoordser.nl/energieakkoord.aspx>
geraadpleegd op 13 november 2019



Zoogdiervereniging, 2019. Telganger – NEM Meetprogramma Dagactieve Zoogdieren, oktober 2019.

Zoogdiervereniging, 2011. Hoe gaat het met de vleermuizen in Nederland? Zoogdier, jaargang 22, nummer 2, zomer 2011.