



Mitigatieplan

Versterking groenstructuur t.b.v. Sperwer
Den Bergh Boxtel

ВЯО

Rapportnummer: 210x00200
Datum: 9 juni 2011

opdrachtgever: Woonstichting Sint Joseph

Projectteam BRO: Rob van Dijk; Rinus Van de Brande; Jan van Mierlo

Trefwoorden: Mitigatie, Sperwer, natuur

Bron foto's: BRO

Beknopte inhoud: In deze rapportage worden de maatregelen beschreven die nodig zijn om de Sperwer in de directe omgeving van de ontwikkellocatie den Bergh in Boxtel te kunnen behouden.

BRO Boxtel
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401
E info@bro.nl



Inleiding

Het plangebied Den Bergh in Boxtel is beoogd als inbreidingslocatie voor woningbouw. Het gebied is voorheen in gebruik geweest als camping en heeft een groen karakter door de vele opgaande beplanting. Het gebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de Sperwer. Deze beschermde vogelsoort nestelt momenteel in het plangebied. Dit heeft consequenties voor de uitvoering van het plan. In deze rapportage wordt ingegaan op:

- De wettelijke status van de Sperwer.
- De te nemen inrichtingsmaatregelen binnen en buiten het plangebied ter voorbereiding op de "verhuizing".
- De te nemen maatregelen in het plangebied ter voorbereiding op de "verhuizing".
- Achtergrondinformatie Sperwer



Wat zegt de wet?

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Dat betekent dat o.a. opzettelijke versterking niet is toegestaan. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met vogels. Van deze laatste groep is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen. Met passende maatregelen kan de aanvraagprocedure voor een ontheffing voorkomen worden.

Effecten op de Sperwer

Momenteel zijn de houtopstanden in het gebied redelijk monotoon van opbouw: een struik- en kruidlaag ontbreekt grotendeels. Het betreft voornamelijk een aanplant van sparren. Daarnaast staan er diverse loofbomen, zoals Zomereik en Ruwe berk. Voor kleine zangvogels is het gebied daarom niet erg interessant; met name mezen foerageren nu in de toppen van de naaldbomen. De sperwer zal in het plangebied foerageren, maar zijn foerageergebied zal zich over grotere afstand in het Dommeldal en bebouwde kom van Boxtel uitstrekken. De locatie is door de dichte en hoge boombeplanting wel erg geschikt als nestplaats. De sperwer vindt hier ondanks de ligging binnen de bebouwde kom een relatief rustige plek.

Voor de ontwikkeling van woningen op het voormalige campingterrein zal een groot deel van de bestaande opgaande beplanting moeten verdwijnen. De soort zal daardoor in de toekomst niet meer in het plangebied kunnen nestelen. Foerageren zal nog wel mogelijk zijn, mits het plangebied voorziet in twee basiseisen: 1) de aanwezigheid van enkele hoge bomen (het liefst groepsgewijs) die als uitkijkpost kan worden gebruikt, en 2) geschikte nestgelegenheid voor prooidieren (kleine zangvogels).

Behoud van groenstructuur binnenplans

De dichte aanplant maakt het moeilijk om solitaire bomen in het plangebied te behouden. Vanuit ecologisch en stedenbouwkundig oogpunt is er in de planvorming nadrukkelijk voor gekozen om zoveel mogelijk waardevolle bomen te behouden. Hiertoe is een bomeninmeting gemaakt. Bij de definitieve keuze van te behouden bomen is de landschappelijk-ecologische waarde leidend geweest. Zo kan een jongere zomereik een grotere waarde in het plan vertegenwoordigen dan een dikkere fijnspar. Niet alle bomen staan ingetekend op het bijgevoegde voorlopige ontwerp. Zo is in de zuidwestelijke punt (aan de Achterberghstraat) ervoor gekozen om een dichte bosschage te behouden die van waarde blijft als broed- en roestplek voor de Sperwer.

In het plangebied zullen twee houtsingels aangelegd worden die vanuit het Dommeldal het woongebied insteken. Deze zullen worden beplant met een boom- en struiklaag, bestaande uit soorten die in het Dommeldal thuishoren maar ook een zintuigelijke meerwaarde brengen. Doordat deze beplanting aantrekkelijk is voor kleine zangvogeltjes, wordt voor de Sperwer foerageergelegenheid gecreëerd. En deze beplantings keuze zal een meerwaarde brengen voor de mensen die hier komen te wonen.

Suggestie soorten: (zie omzijde)

Suggestie soorten.

bomen:

Quercus robur



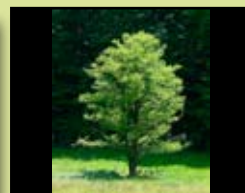
Quercus palustris



Fraxinus exelsior



Alnus glutinosa



Ribes sanguineum



Philadelphus coronaria



Lonicera periclymenum



Rosa rugosa



Voorlopig ontwerp



Versterken van de groenstructuur buitenplans

Omdat binnen het plangebied de opgaande dichte bosbeplanting verdwijnt, zal de foerageergelegenheid hier afnemen. Daarom is het nodig om in de directe omgeving van het plangebied de aanwezige groenstructuur te versterken, zodat er op termijn plaatsen ontstaan waar geschikte, dichte bosjes met voldoende dekking aanwezig zijn.

Circa 100 meter ten zuidwesten van het plangebied ligt een terrein waar Gemeente Boxtel ontwikkeling van opgaande beplanting voorzien heeft. Het gaat om een circa 1 hectare groot terrein ten oosten van De Tijvert, dat aan de noord-, oost- en zuidzijde wordt begrensd door de Dommel. Dit plan staat bekend als de "Inspiratietuin". Het terrein is momenteel in gebruik als weiland. Voor de sperwer is het gebied van weinig waarde doordat nestgelegenheid (bomen) en beschutting voor prooidieren (struikgewas) ontbreekt.

De inspiratietuin zal worden ingericht met inheemse bomen en heesters, die een weerspiegeling vormen van de regionale biodiversiteit. Als mitigerende maatregel zullen in het gebied zowel boom- als struikvormers worden aangeplant. Als boomvormers zullen inheemse loofboomsoorten worden aangeplant, bv. eik, iep, linde, es en grauwe els. Het aanplanten van naaldbomen zoals sparren zou weliswaar vrij snel voor een dichte bosbegroeiing zorgen, maar dit is vanuit ecologisch en landschappelijk oogpunt niet wenselijk in het Dommeldal. In plaats daarvan worden de snelgroeiende soorten zoals essen en elzen aangeplant. De langzamer groeiende soorten zoals eik en linde vormen op langere termijn een geschikte uitkijkpost of nestplaats. De genoemde soorten zijn indicatief.

Als struikvormers zullen soorten worden aangeplant die van nature thuishoren in voedselrijke beekdalen en bovendien als voedselbron en schuilplaats dienen voor kleine zangvogeltjes. De soorten zijn nader te bepalen, maar te denken valt aan wilde roosachtigen (*Rosa ssp*), sleedoorn (*Prunus spinosa*), krent (*Amelanchier lamarckii*), vuilboom (*Rhamnus frangula*), hazelaar (*Corylus avellana*) en diverse andere soorten.

In de Flora- en faunawet is niet bepaald hoeveel beplanting teruggebracht moet worden; uitgangspunt is dat de betreffende diersoort in het gebied moet kunnen blijven voortbestaan. In het plangebied is momenteel een houtopstand van circa 0,5 hectare aanwezig. Dit gebied zal in de nieuwe situatie nog deels als foerageergebied beschikbaar blijven, doordat hier diverse volgroeide bomen behouden blijven en nieuwe bomen aangeplant worden. Daarom wordt voorgesteld om als mitigerende maatregel de helft van deze oppervlakte als houtopstand in de directe omgeving terug te brengen. Dit betekent dat 0,25 hectare van de inspiratietuin zal worden aangeplant als mitigerende maatregel.

De aanleg en het beheer van de beplanting zal worden overgedragen aan de gemeente. De mitigerende maatregel is daarmee feitelijk afgekocht. De gemeente zal daarmee zorgen voor de waarborging van de daadwerkelijke uitvoering.

De plantaantallen zijn weergegeven in de tabel op de volgende pagina.

Aantal	Soort	Omvang
60	Boomvormers snelgroeiend, bijvoorbeeld: Alnus ssp, Populus ssp., Salix ssp., Fraxinus excelsior, Ulmus ssp.	veren (175-200)
65	Boomvormers langzaam groeiend bijvoorbeeld: Quercus ssp, Tilia ssp.	veren (175-200)
1250	Struikvormers, bijvoorbeeld: Rosa ssp., Cornus ssp, Prunus spinosa, Amelanchier lamarckii, Rhamnus frangula, Corylus avel- lana, etc.	80-100



Maatregelen Binnenplans

Binnen het plan zal een aantal maatregelen genomen worden om de verstoring te beperken. Allereerst is het van belang dat de bomen worden gekapt buiten de broedperiode van de Sperwer en andere vogelsoorten. De meest geschikte periode is begin september tot eind februari. De bomen zullen gekapt worden in het najaar van 2011.

De bomen die in het gebied blijven staan en die kwetsbaar zijn voor beschadiging door bouwverkeer zullen worden beschermd, bijvoorbeeld door middel van planken. De boomgroep die in het ontwerp is aangegeven als 'sperwerbosje' zal als geheel worden beschermd door middel van hekwerk. De bouwwerkzaamheden op het perceel waarin deze bosschage valt, zullen worden opgestart buiten het broedseizoen.

Tijdens de bouw zal het omliggende natuurgebied zoveel mogelijk gevrijwaard blijven van lichtverstoring door bouwlampen. De bouwlampen worden daartoe van het Dommeldal en het 'sperwerbosje' af gericht.

Woonstichting Sint Joseph zorgt voor het waarborgen van de uitvoering van deze verzachtende maatregelen. Hiertoe worden de maatregelen vooraf besproken met de uitvoerder in het veld en vinden gedurende de werkzaamheden zes toetsingsmomenten plaats. De toetsing wordt gebundeld in een logboek.



Achtergrondinformatie Sperwer

In het kort

- Nestbouw vanaf eind februari
- Eieren leggen eind april tot uiterlijk begin juni
- 31 - 36 dagen broeden
- 26 - 30 dagen jongen in het nest
- 3 - 4 weken uit nest maar afhankelijk van voeren door ouders
- Maximale bandbreedte van het broedseizoen: eind februari tot eind augustus

Algemeen

De sperwer heeft korte ronde vleugels en een lange staart waardoor ze erg wendbaar zijn daardoor kunnen ze goed door dichte bosjes heen vliegen. Sperwers leven in bos(jes) maar jagen doen ze overal, ook in open terrein en in tuinen in de bebouwde kom. Jachtvluchten overschrijden zelden de 1500m. Sperwers jagen voornamelijk vanaf een zitplaats, waarbij hij steeds van plaats verwisselt. Wanneer ze in open terrein vliegen, vliegen ze meestal snel en laag, de contouren van het terrein volgend.

Voedsel en nestlocatie

Sperwers eten vrijwel alleen maar vogels en dan voornamelijk kleine zangvogels. Omdat sperwers veel prooi-soorten bejagen hebben ze over het algemeen een stabiele populatie. Zware prooien worden ter plekke geplukt, lichtere prooien worden eerst naar een dekking vervoerd. De sperwer gebruikt vaak min of meer vaste plukplaatsen. Ze nestelen bij voorkeur in grotere bosjes, bij voorkeur jong, wat dikker hout maar als dat niet voor handen is maken ze gewoon gebruik van meer open, kleinere bosjes of soms zelfs losstaande bomen. De bosjes moeten dicht genoeg zijn om dekking te bieden maar open genoeg om in te kunnen jagen. Sperwers bouwen meestal elk jaar een nieuw nest. Soms gebruiken ze een oud nest van één van de vorige jaren. Afhankelijk van de (voedsel)situatie is de minimale afstand tussen nesten 500m tot 3km, maar jachtgebieden kunnen deels overlappen. Door sperwers te zenderen is bepaald dat het jachtgebied 9-20 km² groot is.

Broedgedrag

Met name het mannetje blijft het gehele jaar in z'n territorium en in het voorjaar begint het broedseizoen weer met baltsvluchten en nestbouw. Nestbouw begint soms al in februari maar meestal wordt het

nest in maart of april gebouwd. Beide vogels bouwen aan het nest, mannetjes bouwen voornamelijk de hoofdstructuur en vrouwtjes bekleden de nestkom.

Het mannetje voert het vrouwtje door elke keer een prooi, meestal al geplukt, te brengen en het vrouwtje te roepen. Het vrouwtje krijgt de prooi of neemt hem zelfs in vlucht over. Dit voeren is eerst nog hofmakerij maar later, als de eileg nadert, wordt ze volledig afhankelijk van het aangebrachte voer zodat ze voldoende energie kan opslaan voor de eileg. Het vrouwtje doet vrijwel al het broeden en ook gedurende die tijd wordt ze gevoerd door het mannetje, ze eet het aangebrachte voer op een nabij gelegen tak en gaat daarna onmiddellijk weer verder met broeden.

Als alles goed gaat komen na 32 - 34 dagen de jongen uit het ei. Succesvolle broedsels hebben gemiddeld 3,9 jongen. Ze zijn compleet bedekt met wit dons en kunnen gelijk hun ogen openen en stukjes vlees eten. Als het mannetje een (al geplukte) prooi brengt neemt het vrouwtje die mee naar het nest en scheurt er kleine stukjes af en voert die stukje voor stukje aan de jongen. Als de jongen genoeg hebben eet ze zelf of slaat de rest op voor een volgende maaltijd. Het vrouwtje bebroed de jongen de eerste 7 a 8 dagen continu. Daarna geleidelijk aan steeds minder en na een 2 weken gaat ze zelf ook mee jagen om aan de steeds groeiende voedsel behoefte te voldoen. De rest van de tijd worden de jongen alleen bedekt tijdens regen of koude.

Als de jongen het nest hebben verlaten, blijven ze nog 3-4 weken in de buurt van het nest, waar ze worden gevoerd door hun ouders, waarbij het mannetje vaak voor 80% van het aangebrachte voer zorgt. Gedurende die tijd groeien de jongen volledig uit en verbeteren ze hun vliegvaardigheid en leren ze jagen. Daarna verspreiden ze zich en moeten ze op eigen benen staan.

Het grootste gedeelte van de jongen vestigt zichzelf binnen 20km van de geboorteplek en slechts weinigen gaan verder dan 50km. Vrouwtjes verspreiden zich doorgaans verder weg dan mannetjes. Als sperwers eenmaal gebroed hebben neigen ze in die buurt te blijven maar niet noodzakelijk in hetzelfde territorium.

Veel nestpogingen zijn niet succesvol: 15% stopt voordat er eieren zijn. Van de resterende nesten met eieren mislukt 28% voordat de jongen uitkomen. Van de overgebleven nesten met jongen mislukt weer 7% voordat de jongen uitvliegen. In een natuurlijke situatie mislukt uiteindelijk 50% van de legfels.

