



Beoordeling effecten nieuwbouw Meulenspiepad op essentieel leefgebied van de steenuil

T.J. Boudewijn
D. Beuker
L.S.A. Anema





Beoordeling effecten nieuwbouw Meulenspiepad op essentieel leefgebied van de steenuil

T.J. Boudewijn, D. Beuker & L.S.A Anema

Status uitgave: eindrapport

Rapportnummer: 21-180
Projectnummer: 21-0477
Datum uitgave: 20 september 2021
Foto's omslag: D. Beuker / Bureau Waardenburg bv
Projectleider: drs. T.J. Boudewijn
Tweede lezer: drs. C. Heunks
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH Breda
Referentie opdrachtgever: Orderbon BREDA-040989614-23141
Akkoord voor uitgave: drs. C. Heunks
Paraaf:

Graag citeren als: Boudewijn T.J., D. Beuker & L.S.A. Anema 2021. Beoordeling effecten nieuwbouw Meulenspiepad op essentieel leefgebied van de steenuil. Rapport 21-180. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: Steenuil, soortbescherming, Wet natuurbescherming, Gemeente Breda, Teteringen, Meulenspiepad

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv.

Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Breda

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, info@buwa.nl, www.buwa.nl





Voorwoord

De Gemeente Breda heeft het voornemen om aan het Meulenspiepad twee losse woonblokken of een U-vormig woonblok te realiseren. Op 70 m afstand bevindt zich een vaste rust- en verblijfplaats van een steenuil, die in het kader van de Wet natuurbescherming jaarrond beschermd is. Dit geldt ook voor het bijbehorende essentiële functionele leefgebied. Indien dit wordt aangetast is sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Daarnaast dient ook het bestemmingsplan aangepast worden. De Gemeente Breda wil de zekerheid hebben dat de eerder door Boudewijn (2020) voorgestelde maatregelen voldoende zekerheid bieden om het essentiële leefgebied veilig te stellen, zodat er geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd en dat het bestemmingplan aangepast kan worden.

De Gemeente Breda heeft Bureau Waardenburg opdracht gegeven een nadere analyse uit te voeren van de geschiktheid van de directe omgeving van de vaste rust- en verblijfplaats als foerageergebied voor het steenuilenpaar en te beoordelen of na realisatie van de bouwplannen met de bijbehorende mitigerende maatregelen er voldoende essentieel leefgebied voor de steenuilen behouden blijft.

Het projectteam van Bureau Waardenburg was als volgt samengesteld:

Daniël Beuker veldwerk en interpretatie
Yvonne Radstake veldwerk
Lieuwe Anema GIS-werkzaamheden
Theo Boudewijn projectleiding en rapportage

Vanuit de Gemeente Breda werd de studie begeleid door Wouter Schuitema. Wij danken hem voor zijn opbouwende commentaar.



Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Aanpak	7
2 Materiaal en methoden	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Notitie Boudewijn (2020)	10
2.3 Beoordeling geschiktheid leefgebied	10
2.4 Benodigd leefgebied	11
3 Resultaten	14
3.1 Inventarisatie geschiktheid leefgebied	14
3.2 Directe effecten bouwvarianten	17
3.3 Indirecte effecten bouwvarianten	18
3.4 Mogelijke maatregelen	19
3.5 Beoordeling maatregelen	22
4 Discussie, beoordeling en conclusies	25
4.1 Geschiktheid van het habitat	25
4.2 Noodzaak van ontheffing	26
4.3 Conclusies	26
5 Literatuur	28
Bijlage I Toelichting geschiktheid habitats	29
Bijlage II Kader Wet natuurbescherming	32
Bijlage III Kwaliteit na mitigerende maatregelen voor het U-vormig woonblok	38



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen de Gemeente Breda bestaat het voornemen om aan de Meulenspiepad twee losse woonblokken of een u-vormig woonblok te realiseren. Aan het Moleneind 7 in Teteringen bevindt zich een vaste rust- en verblijfplaats van een steenuilenpaar. De nestplaats van de steenuil valt onder de soortenbescherming van de Wet natuurbescherming en de vaste rust- en verblijfplaats is jaarrond beschermd. Dit geldt ook voor het bijbehorende essentiële leefgebied. Indien dit wordt aangetast vervalt hiermee ook de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats en is er sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. De vaste rust- en verblijfplaats bevindt zich op ongeveer 70 m van de voorgenomen nieuwbouw.

Door Boudewijn (2020) is een notitie opgesteld, waarin aangegeven wordt welke effecten ten gevolge van nieuwbouw op de steenuil kunnen optreden en welke mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om het essentiële leefgebied veilig te stellen. De nestlocatie zelf is niet in het geding.

De Gemeente Breda wil graag inzicht krijgen of de voorgestelde maatregelen in de eerdergenoemde notitie mogelijk zijn binnen het kader van de Wet natuurbescherming en of deze maatregelen afdoende zijn, zodat een ontheffingsaanvraag niet nodig is. Voor het project is ook een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Daarvoor is het noodzakelijk om van tevoren inzicht te hebben of er zaken zijn die de wijziging van het bestemmingsplan onmogelijk maken. In feite moet er de garantie zijn dat de aanwezigheid van de steenuil de wijziging van het bestemmingsplan niet onmogelijk maakt. Het essentieel leefgebied van de steenuil mag niet zodanig worden aangetast dat een vaste rust- en verblijfplaats verloren gaat, waardoor een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming wordt overtreden.

1.2 Aanpak

Door de Gemeente Breda is nog geen beslissing genomen over de te realiseren variant. Door Boudewijn (2020) zijn twee varianten onderzocht. De genoemde notitie met de daarin voorgestelde maatregelen wordt in voorliggende rapportage kritisch beschouwd rekening houdend met de meest actuele situatie. De belangrijke vraag is of er voldoende essentieel leefgebied aanwezig blijft, zodat de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats niet wordt aangetast.

Op basis van een veldbezoek, *expert judgement* en bestaande literatuur kan de kwaliteit van het resterende leefgebied worden ingeschat. Op basis hiervan wordt bekeken of dit voldoende is om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te garanderen. Hierbij worden de reeds voorgestelde maatregelen meegenomen. Indien dit onvoldoende is, wordt gekeken of met het nemen van extra inrichtingsmaatregelen de kwaliteit van het leefgebied voldoende verhoogd kan worden, zodat de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats gegarandeerd is.



Eén van de maatregelen kan zijn om een extra nestkast binnen het territorium te plaatsen, zodat de vogels de mogelijkheid hebben om hun leefgebied beter te benutten.



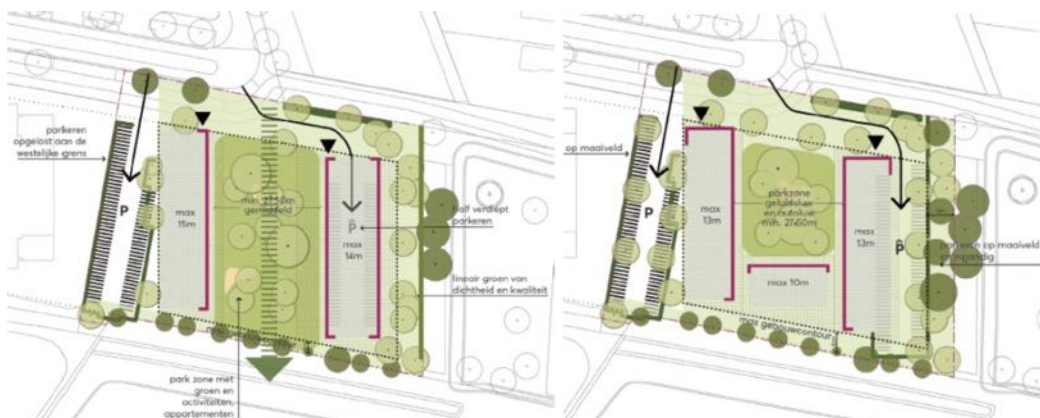
2 Materiaal en methoden

2.1 Inleiding

Figuur 2.1 geeft een overzicht van het ingreepgebied en figuur 2.2 geeft een beeld van de twee mogelijke varianten: twee parallelle woonblokken van 5 woonlagen hoog of een meer U-vormige opstelling, waarbij het dwarse woonblok aan de zuidkant een hoogte krijgt van drie woonlagen en de twee andere blokken een hoogte van 4 woonlagen.



Figuur 2.1 De globale ligging van het te bebouwen terrein aan het Meulenspiepad (blauw) en de locatie van de steenuilennestkast (gele stip).



Figuur 2.2 Links de bouwplannen met twee parallelle woonblokken (west 5 hoog en oost 4 hoog) en rechts met een U-vormige opzet (oost en west 4 woonlagen en zuid 3 woonlagen).

2.2 Notitie Boudewijn (2020)

In de notitie van Boudewijn (2020) is op verzoek van de Gemeente Breda een eerste beoordeling van de effecten van de twee varianten gedaan. Tevens is gekeken naar de door de Gemeente Breda voorgestelde mitigerende maatregelen, die bestonden uit de aanleg van een houtwal aan de noordzijde van het oostelijke woonblok en het handhaven van de aanwezige natuur aan de oost- en zuidkant van de bouwlocatie. Beide maatregelen hebben weliswaar een positief effect voor de steenuil, maar door het verlies aan foerageergebied (bouwlocatie) dient er in het resterende deel van het foerageergebied een kwaliteitsverbetering plaats te vinden. Dit kan door de aanleg van een houtwal of door fruit- of notenbomen te planten en het gebied ten westen van Meulenspie steenuilenvriendelijk in te richten. De studie is uitgevoerd op basis van de aangeleverde informatie en de beelden die op Google Earth beschikbaar waren. Hierdoor ontstond een onvolledig beeld van de toenmalige situatie, omdat er na het maken van de satellietopnamen nog huizen bijgebouwd zijn.

2.3 Beoordeling geschiktheid leefgebied

Om de huidige geschiktheid van het beschikbare leefgebied in beeld te brengen is op 23 juni 2021 een veldbezoek aan de locatie gebracht en hierbij is de directe omgeving binnen een straal van 300 m van de vaste rust- en verblijfplaats beoordeeld op geschiktheid als foerageergebied voor de steenuil. Hierbij is op basis van *expert judgement* ingeschat of het terrein potentieel geschikt is voor prooidieren, zoals muizen en ongewervelden, en tevens is beoordeeld of de structuur geschikt is voor de jachtwijze van de steenuil. Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van een vast beoordelingssysteem, waaraan ook een waardering is gekoppeld (tabel 2.1). Deze waardering bestaat uit vijf categorieën; ongeschikt, weinig geschikt, deels geschikt, geschikt en zeer geschikt als foerageergebied. Hierbij kan een landschapselement een positieve invloed hebben op de beoordeling van een perceel, zoals de aanwezigheid van rasterpaaltjes van waaraf gejaagd kan worden.



Tabel 2.1 Beoordeling van de geschiktheid (W) van de verschillende landschapselementen als foerageergebied voor de steenuil. 0 = ongeschikt, 1 = weinig geschikt, 2 = deels geschikt, 3 = geschikt en 4 = zeer geschikt. In bijlage 1 wordt nog een korte toelichting op de indeling gegeven.

Element	W	Element	W
verhard./bestrating	0	nieuwbouw met deels geschikte tuin	2
bebouwing	0	agraris ch grasland (structuurrijk)	3
waterpartij	0	houtwal	3
gazon	1	moestuin	3
akker	1	paardenwei	3
jonge laanbeplanting met perkplanten	1	laanbeplanting met grasland/berm	3
schuur	1	kapschuur	3
speeltuin	1	bebouwing met geschikte tuin	3
nieuwbouw met kleine vrijwel ongeschikte tuin	1	grasland met fruitbomen	4
kort gemaaide berm	2	kruidenrijk grasland	4
weiland (weinig structuur)	2	grasland met knotwilgen	4
jonge laanbegroeiing met gras/berm	2	grasland met notenbomen	4
opgeruimd erf	2	rommelig erf	4
oude bebouwing met deels geschikte tuin	2		

Op basis van de kartering wordt een kaart gemaakt van de elementen die wel of niet geschikt zijn als foerageergebied voor de steenuil, waarbij de delen die binnen 200 m van de nestkast belangrijk zijn als foerageergebied in het broedseizoen. Vervolgens wordt de habitatkaart met behulp van tabel 2.1 omgezet in een habitatwaarderingskaart.

Aansluitend wordt nagegaan wat het effect is van de bebouwing op de beschikbaarheid van geschikt foerageergebied voor de steenuil. Tenslotte wordt bepaald welke maatregelen genomen kunnen worden om eventuele negatieve effecten te mitigeren.

2.4 Benodigd leefgebied

De habitatgeschiktheidskaart geeft inzicht in welke delen van het gebied geschikt zijn voor de steenuil, maar niet direct of er ook voldoende geschikt foerageergebied aanwezig is voor een steenuilenpaar om succesvol jongen groot te brengen. Het grootbrengen van jongen vraagt van vogels langdurig een grote investering in tijd en energie (Drent & Daan 1980). Dit wordt bij veel soorten ook weerspiegeld in een hoge sterfte gedurende en vlak na het broedseizoen. Dit geldt ook voor de steenuil, waarbij een sterftepiek optreedt in de maanden april-juli (Van Nieuwenhuyse *et al.* 2008, LeGouar *et al.* 2009). De jongentijd is de bottleneck in de overleving van steenuilen en in deze periode moet voldoende foerageergebied van voldoende kwaliteit beschikbaar zijn. Hieronder zal aangegeven op welke wijze tot een schatting van de benodigde foerageeropervlakte gekomen is.

Het is hierbij belangrijk om onderscheid te maken tussen home-range en territorium. De home-range omvat het gebied waarbinnen alle activiteiten van de steenuil plaatsvinden, terwijl een territorium het gebied is dat actief door de steenuil wordt



verdedigd tegen soortgenoten. Binnen de home-range moet voldoende voedsel beschikbaar zijn om succesvol jongen te kunnen grootbrengen. De in de literatuur vermelde omvang van home-ranges verschilt sterk (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Overzicht van in de literatuur vermelde omvang van home-ranges van steenuilen in Duitsland en Frankrijk (Van Nieuwenhuyse et al. 2008).

Home range in ha (gemiddeld)	home range minimum (ha)	home range maximum (ha)	dichtheid paren/km ²	Land
14,5	1	50	1,7	Duitsland
14,6	2	107	4,6	Duitsland
27,4	1	150	0,15	Duitsland
31	5	107	0,09	Frankrijk
51,3	6,5	137	0,5	Duitsland

Génot & Wilhelm (1993) laten zien dat in Frankrijk bij een gemiddelde territoriumgrootte van 31 ha de vogels gemiddeld 80% van hun tijd in een gebied van 3,5-6 ha doorbrengen. In Denemarken werd op jaarbasis 90% van de tijd doorgebracht in een gebied van 41 ha en 50% van de tijd in een gebied van 2,6 ha. Finck (1993) liet zien dat nieuwe mannetjes een groter territorium verdedigden dan mannetjes die al langere tijd een territorium bezetten, resp. 15 en 8,3 ha.

Over het algemeen wordt in de broedtijd een kleiner gebied gebruikt dan in de winter. Tabel 2.3 laat de verandering in de home-range zien gedurende het broedseizoen in Noord-Spanje (Zuberogitia et al. 2007). De grootte van de home-range neemt sterk af in de loop van het broedseizoen, waarbij in mei en juni de home-range het kleinst is.

Tabel 2.3 Overzicht van de omvang van de home-range van steenuilen in Portugal in de loop van het seizoen. Bron: Zuberogitia et al. 2007).

geslacht	broedsucces	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	gemiddeld	95%-waarnemingen
M	2 jong	4,6	4,4	19,3	7,8	3,3	7,7	8,2	6,5	6,7	7,6	15
M	mislukt		2,2	10,8	29,1	5,3	6,6	23,1	1,9	13,1	11,5	15,3
M	ongepaard		4,9	17,4	8,7	9,9	7,4	7	7,2	10	9,1	33,3
V	mislukt	6,8	9,4	10,8	13,1	4,1	7,1	13	5	8,4	8,6	16
V	2 jong				3,9	0,1	1,3	8,9	15	4	5,5	18,6
V	1 jong	19,5	5,6	6,4	1,2						8,2	15,6
V	mislukt		18,8	10,9	9,7	5,3	3,7	5,9	8	11,7	9,2	14,6
V	3 jong	0,4	6,8	10,9	7,1	1,6	1,1	1,6	1,4	3	3,8	10,3
V	2 jong	13,5	221,2	57,3	35,5	5	1	37,6	65,4	5,8	49,2	123,2
		9,0	34,2	18,0	12,9	4,3	4,5	13,2	13,8	7,8	12,5	29,1

In Nederland is door Van den Bremer et al. (2009) onderzoek gedaan naar de home-range van steenuilen in de Achterhoek. De belangrijkste resultaten ten aanzien van de home-ranges zijn in tabel 2.4 samengevat. Het paar in Noordijk werd in 2007 lange tijd gevolgd en het paar gebruikte 10,6 ha, waarbij de homerange van het vrouwtje en het mannetje elkaar nauwelijks overlaptten. In 2008 bedroeg in de jongentijd de homerange van beide vogels slechts 7,2 ha en was er meer overlap. Aan de Heelweg was de home-range van het paar groter en was er vrijwel een volledige overlap. Bij het paar van Noordijk waren duidelijke voorkeursgebieden te onderscheiden, terwijl dit bij het paar aan de Heelweg niet het geval was.



Tabel 2.4 Territoriumgrootte van steenuilen bij onderzoek in 2007 en 2008 in de Achterhoek (Van den Bremer *et al.* 2009).

sexe	locatie	jaar	periode	Home range in ha
Man	Noordijk	2007	20 maart – 5 juni	6,4
Vrouw	Noordijk	2007	20 maart – 5 juni	3,7
Man+vrouw	Noordijk	2007	20 maart – 5 juni	10,6
Man	Noordijk	2008	20 mei – 2 juli	4,8
Man+vrouw	Noordijk	2008	20 mei – 2 juli	7,2
Man	Heelweg	2008	20 mei – 12 juni	13,6
Man+vrouw	Heelweg	2008	20 mei – 12 juni	14,6

De gemiddelde eileg in Nederland begint half april, zodat gemiddeld de jongenfase loopt van half mei tot half juni. Dit is de periode met de kleinste home-range. Uit tabel 2,2 – 2,4 komt naar voren dat in de beste gebieden de minimum home-range 1-2 ha is. Dit betekent dat in een territorium van zeer goede kwaliteit een oppervlakte van 2 ha voldoende voor een steenuil is om jongen groot te brengen. Tevens komt uit de studie van Génot & Wilhelm (1993) naar voren dat bij een gemiddelde territoriumgrootte van 31 ha de vogels 80% van hun tijd doorbrengen in een gebied van 3,5-6 ha. In Noordijk wordt in 2008 7,2 ha gebruikt als foerageergebied (Van den Bremer *et al.* 2009). Hier vallen ook delen van een maïsakker, gerst en intensief grasland onder, zodat vermoedelijk vooral 5-6 ha gebruikt is als foerageergebied. Bij Heelweg bleken de uilen een duidelijke voorkeur te hebben voor de locaties met mestopslag, solitaire bomen en kuilbulten. Met koeien begraasde percelen en houtwallen hadden een lichte voorkeur, terwijl voor niet beweide grasland, ondanks veel waarnemingen in dit type gebied, een licht negatieve voorkeur bestond.

Dit betekent dat een steenuilenpaar zich succesvol kan voortplanten in de volgende foerageergebieden:

- zeer geschikt: 2 ha
- geschikt: 6 ha
- deels geschikt: 15 ha.

Het foerageergebied dient zich bij voorkeur binnen 300 m van de nestholte te bevinden en zo mogelijk dichterbij (binnen 200 m). De bovengenoemde oppervlaktematen voor foerageergebieden bieden de mogelijkheid om het aanbod van foerageergebied met een verschillende kwaliteit om te rekenen naar foerageergebied met één kwaliteitscategorie. De oppervlakte geschikt foerageergebied voor een steenuilenpaar binnen een straal van 300 m kan berekend worden met de formule (Beuker & Boudewijn 2013)

$$\text{Opp. geschikt foerageergebied} = \text{opp. zeer geschikt} \times 3 + \text{opp. geschikt} \times 1 + \text{opp. deels geschikt} / 2,5$$

Indien de berekende oppervlakte geschikt foerageergebied groter is dan 6 ha is er in principe voldoende foerageergebied aanwezig. De percelen van de categorie vrijwel ongeschikt en ongeschikt zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.



3 Resultaten

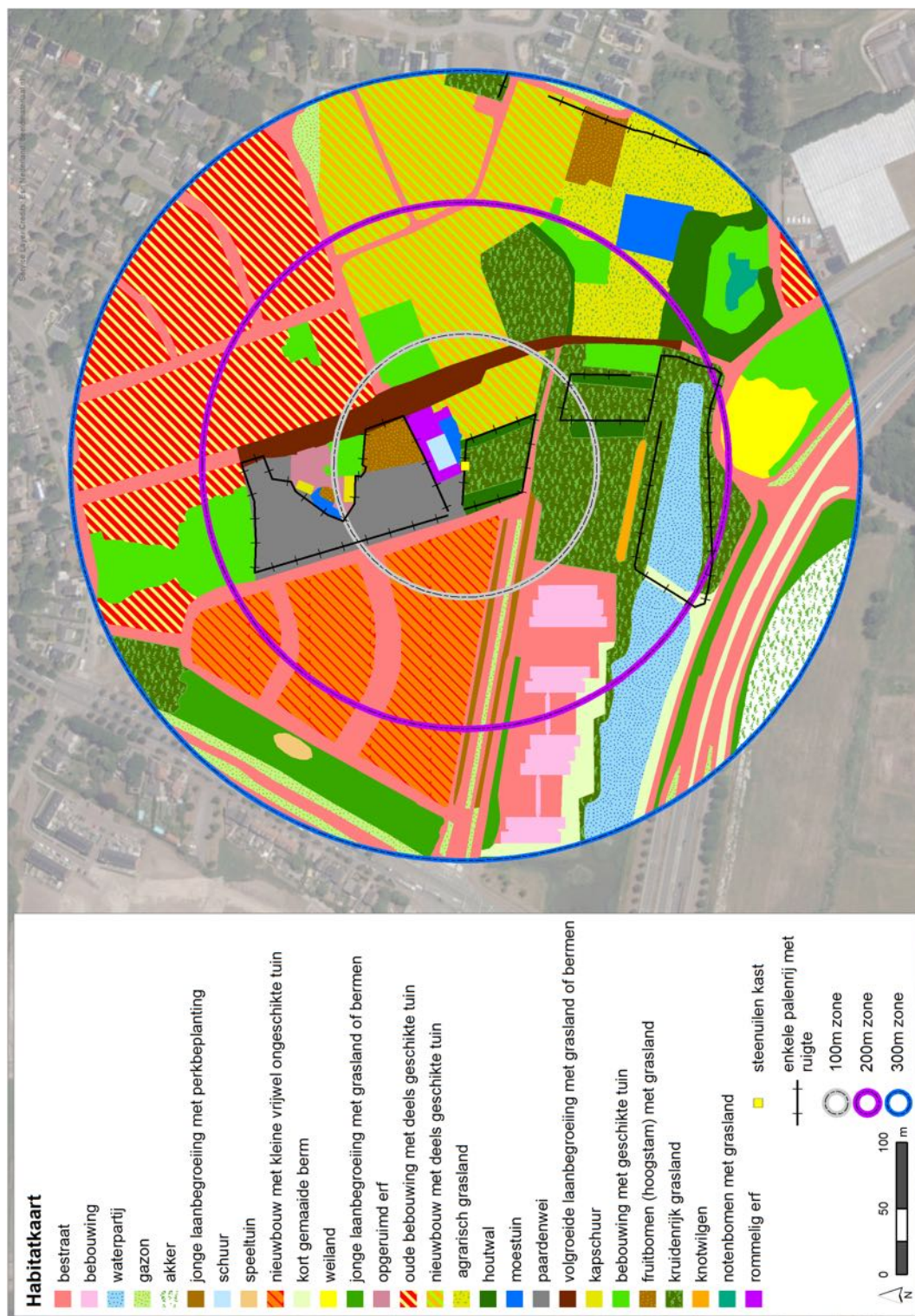
3.1 Inventarisatie geschiktheid leefgebied

Figuur 3.1 geeft een overzicht van het huidige grondgebruik binnen 300 m van de vaste rust- en verblijfplaats van het steenuilenpaar aan het Moeleneind 7 in Teteringen. In tabel 3.1 wordt dit samengevat, waarbij onderscheid is gemaakt in de afstand tot de vaste rust- en verblijfplaats. Binnen 100 m zijn de belangrijkste gebruiksvormen: kruidenrijk grasland, paardenwei en nieuwbouw met deels geschikte tuin. Op 100-200 m zijn de belangrijkste gebruiksvormen: kruidenrijk grasland, bestraat en nieuwbouw met kleine vrijwel ongeschikte tuin, terwijl op 200-300 m afstand de belangrijkste gebruiksvormen zijn: bestraat, oude bebouwing met deels geschikte tuin en nieuwbouw met deel geschikte tuin. Hieruit komt naar voren dat op korte afstand belangrijke foerageergebieden als kruidenrijk grasland en paardenwei aanwezig zijn en op grotere afstand bevinden zich minder geschikte gebieden.

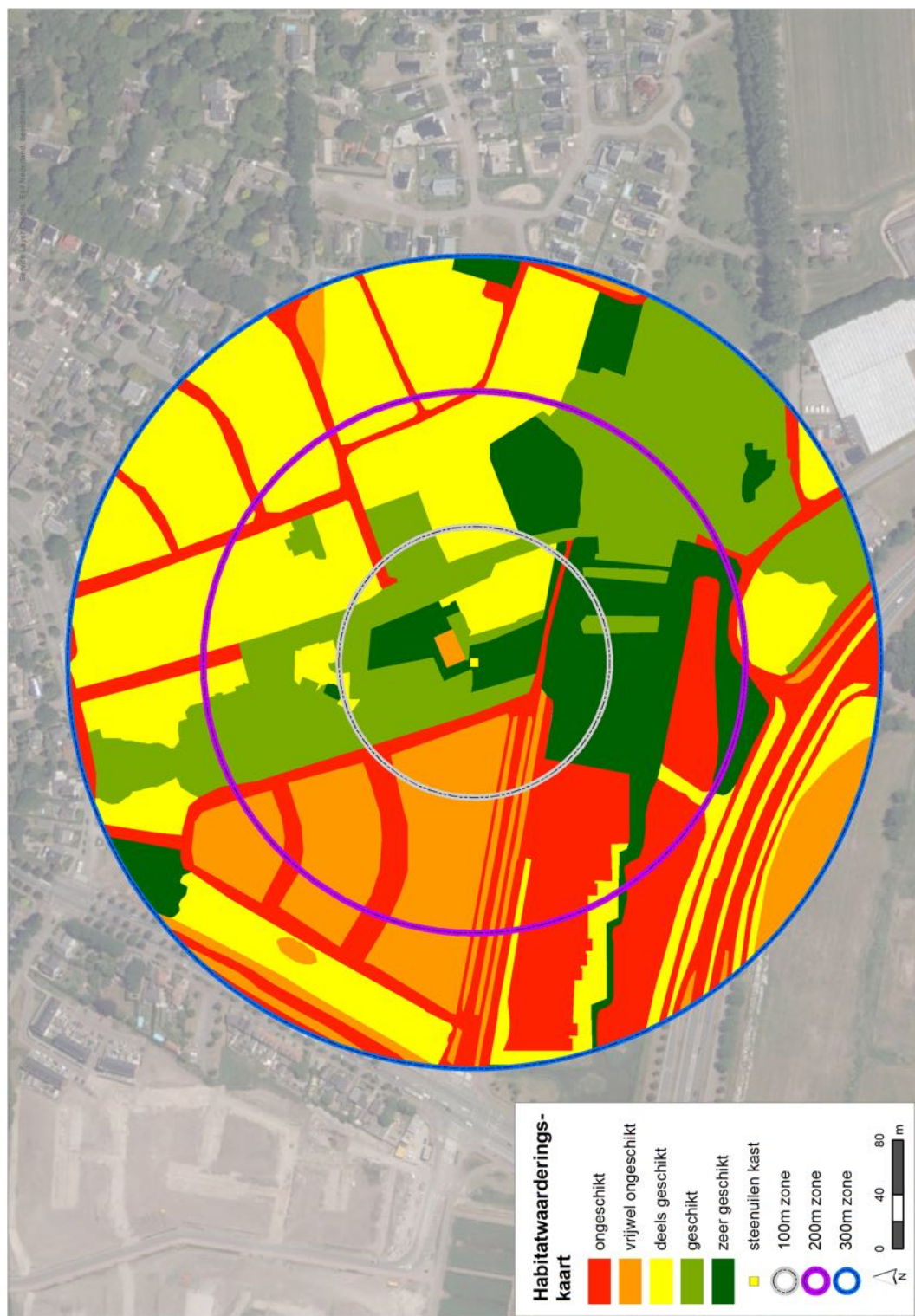
Tabel 3.1 Oppervlakte van de verschillende vormen van grondgebruik op een afstand van 100, 100-200 en 200-300 m van de vaste rust- en verblijfplaats van het steenuilenpaar.

grondgebruik	oppervlakte in ha			
	straal: 0 - 100 m	100 - 200 m	200 - 300 m	0 - 300 m
agrarisch grasland	0,00	0,34	0,71	1,05
akker	0,00	0,00	0,49	0,49
bebouwing	0,00	0,26	0,22	0,48
bebouwing met geschikte tuin	0,16	0,66	1,07	1,89
bestraat	0,32	1,37	3,10	4,79
fruitbomen (hoogstam) met grasland	0,13	0,01	0,19	0,33
gazon	0,02	0,04	0,50	0,56
houtwal	0,13	0,21	0,43	0,77
jonge laanbegroeiing met grasland of bermen	0,00	0,02	1,11	1,13
jonge laanbegroeiing met perkbeplanting	0,06	0,09	0,04	0,19
kapschuur	0,02	0,01	0,00	0,03
knotwilgen	0,00	0,07	0,00	0,07
kort gemaaide berm	0,00	0,08	0,65	0,73
kruidenrijk grasland	0,68	1,63	0,50	2,80
moestuin	0,03	0,02	0,20	0,26
nieuwbouw met deels geschikte tuin	0,39	0,97	1,69	3,04
nieuwbouw met kleine vrijwel ongeschikte tuin	0,34	1,20	0,81	2,35
notenbomen met grasland	0,00	0,00	0,06	0,06
opgeruimd erf	0,02	0,09	0,00	0,11
oude bebouwing met deels geschikte tuin	0,02	1,04	2,96	4,03
paardenwei	0,40	0,46	0,00	0,86
rommelig erf	0,09	0,00	0,00	0,09
schuur	0,04	0,00	0,00	0,04
speeltuin	0,00	0,00	0,04	0,04
volgroeide laanbegroeiing met grasland of bermen	0,30	0,21	0,00	0,51
waterpartij	0,00	0,62	0,54	1,16
weiland	0,00	0,01	0,36	0,37
totaal in ha	3,14	9,42	15,67	28,23

Gebruikmakend van tabel 2.1, waarin de waardering van de verschillende vormen van grondgebruik worden weergegeven voor de geschiktheid als leefgebied voor de steenuil, is de grondgebruikkaart omgezet in een grondgebruikwaarderingkaart voor de geschiktheid als foerageergebied voor de steenuil (figuur 3.2).



Figuur 3.1 Overzichtskaart van het grondgebruik binnen een straal van 300 m van de vaste rust- en verblijfplaats van het steenuilenpaar aan het Moleneind in Teteringen.



Figuur 3.2 Waarderingskaart van de geschiktheid van het grondgebruik binnen een straal van 300 m van de vaste rust- en verblijfplaats van het steenuilenpaar aan het Moleneind in Teteringen als foerageergebied voor de steenuil.

Met name het gebied ten zuiden van de vaste rust- en verblijfplaats is zeer geschikt als foerageergebied voor de steenuil, terwijl het gebied ten noordnoordoosten en ten



zuidoosten geschikt is. De nieuwbouw ten westen van de rustplaats is weinig geschikt door de vele verhardingen en de vaak kleine tuinen, terwijl aan de oostkant de tuinen geschikter zijn doordat er meer structuur in de vorm van bomen en struiken aanwezig is. In tabel 3.3 wordt een overzicht gegeven van de oppervlakte per onderscheiden klasse van geschiktheid als foerageergebied. Hieruit komt naar voren dat op korte afstand van de rustplaats geschikt en zeer geschikt terrein domineren, maar dat op een afstand van 200-300 m ongeschikt terrein en deels geschikt terrein de grootste oppervlakte hebben.

Tabel 3.3 Overzicht van de oppervlakte foerageergebied binnen 100, 200 en 300 m van de vaste rustplaats, waarbij onderscheid is gemaakt naar de geschiktheid als foerageergebied voor de steenuil. 0 = ongeschikt, 1 = weinig geschikt, 2 = deels geschikt, 3 = geschikt en 4 = zeer geschikt.

geschiktheid	oppervlakte in ha			
	0 -100 m	100-200 m	200-300 m	0-300 m
0	0,32	2,24	3,86	6,43
1	0,45	1,33	1,87	3,66
2	0,43	2,22	6,77	9,42
3	1,03	1,92	2,41	5,37
4	0,90	1,70	0,75	3,36
totaal in ha	3,14	9,42	15,67	28,23

In paragraaf 2.4 is aangegeven dat bij voorkeur minimaal 6 ha geschikt foerageergebied binnen 200 m van de nestplaats aanwezig moet zijn. Gebruikmakend van de formule in deze paragraaf is binnen 200 m 11,81 ha geschikt leefgebied aanwezig¹ en binnen 300 m zelfs 19,18 ha². Dit betekent dat er genoeg foerageergebied van voldoende kwaliteit aanwezig is op korte afstand van de verblijfplaats om in de huidige situatie de functionaliteit van de verblijfplaats te garanderen.

3.2 Directe effecten bouwvarianten

Onder directe effecten van de bouwvarianten verstaan we het ruimtebeslag door het gebruik van het bouwperceel, waarbij in eerste instantie het gehele perceel ongeschikt wordt en op termijn, na herinrichting, een deel van het perceel weer geschikt wordt als leefgebied voor de steenuil. Daarnaast kunnen er ook indirecte effecten optreden, zoals effecten van verlichting, extra verstoring en barrièrewerking. Deze indirecte effecten worden in paragraaf 3.3 behandeld.

Om het maximale effect van de bouwvarianten inzichtelijk te maken is ervanuit gegaan dat in eerste instantie het gehele ingreepgebied ongeschikt wordt door grondverzet, waardoor er niet of nauwelijks geschikt foerageergebied beschikbaar blijft op het bouwperceel. Na het gereedkomen van de woningen en de inrichting van het terrein, wordt ervanuit gegaan dat de groenstroken deels geschikt zijn als foerageergebied, de parkeerplaats weinig geschikt en de bebouwing ongeschikt. Dit staat weergegeven in figuur 3.3. Hier worden onder elkaar de effecten tijdens de bouw en vervolgens de effecten van de twee varianten na inrichting gepresenteerd.

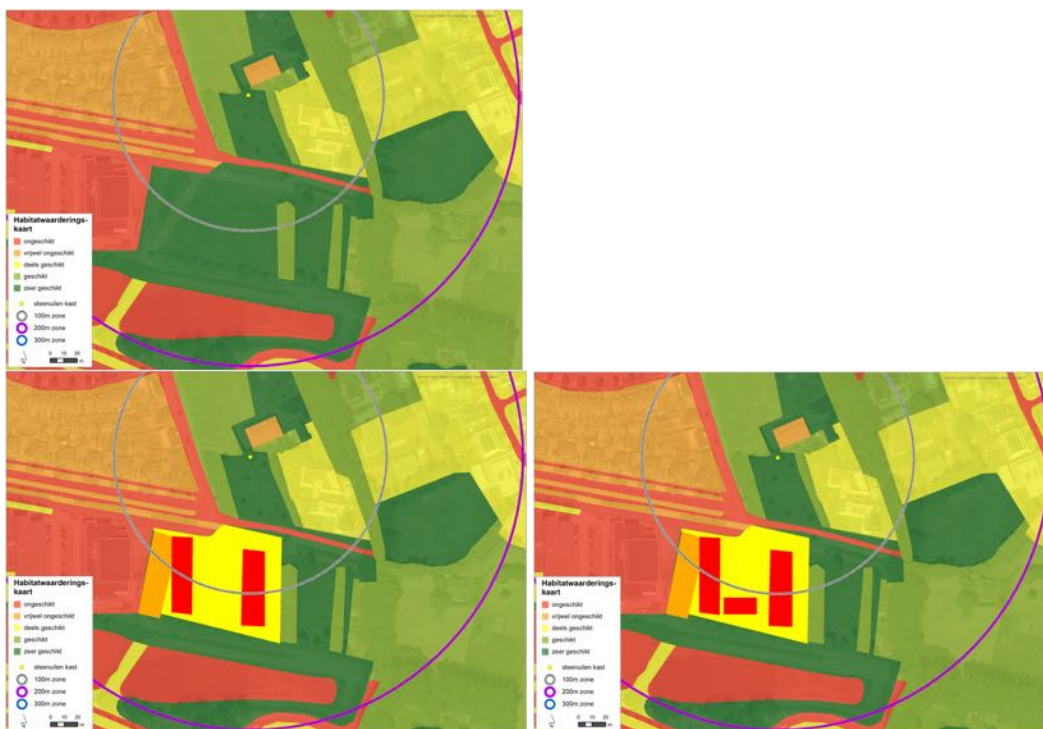
¹ = $3 \times (0,90 + 1,70) + 1 \times (1,03 + 1,92) + (0,43 + 2,22)/2,5$

² = $3 \times 3,36 + 1 \times 5,37 + (9,42/2,5)$



Bij het bouwrijp maken van het perceel gaat 46 m² geschikt foerageergebied verloren en 6.976 m² zeer geschikt foerageergebied binnen 200 m van de vaste rust- en verblijfplaats van de steenuil. Dit komt neer op een tijdelijk verlies van 2,08 ha geschikt foerageergebied. In de oorspronkelijke situatie was 11,81 ha geschikt foerageergebied aanwezig, zodat er 9,73 ha geschikt foerageergebied aanwezig blijft. Dit moet voldoende zijn om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.

Bij de variant met de twee parallelle woonblokken wordt ongeveer 0,42 ha ingericht als groenstrook en bij de U-variant geldt dit voor 0,39 ha. Ervan uitgaande dat de groenstroken deels geschikt zijn als foerageergebied levert dat resp. 0,17 en 0,15 ha geschikt foerageergebied op. Dit betekent dat bij beide varianten na volledige herinrichting bijna 10 ha geschikt foerageergebied beschikbaar blijft binnen 200 m van de vaste rust- en verblijfplaats. Dit moet voldoende zijn om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.



Figuur 3.3 Weergave van de geschiktheid van de bouwkael als foerageergebied voor de steenuil in de uitgangssituatie en na volledige inrichting van het perceel. Linksonder twee parallelle woonblokken en rechtsonder het U-vormige woonblok. Tijdens de bouwwerkzaamheden en direct daarna is het perceel ongeschikt als foerageergebied.

3.3 Indirecte effecten bouwvarianten

Het gebruik van beide bouwvarianten zal deel vergelijkbare effecten hebben, zoals een toename van de verlichting; deels vanuit het gebruik als woningen en deels doordat de openbare verlichting zal toenemen. Op de zandgronden is de bosmuis vaak een belangrijkste prooi-soort voor de steenuil (Van Harxen & Stroeken 2010). De activiteit van deze muis, en daarmee ook de vangkans, neemt sterk af bij een sterke verlichting



(Spoelstra *et al.* (2015). Bij toename van de verlichting kunnen de foerageermogelijkheden voor steenuilen dus plaatselijk ongunstiger worden.

Veel huishoudens in Nederland bezitten een kat. Deze kunnen jaarlijks naar schatting 30-120 prooien buitenhuis doden, waarbij ‘echte’ katten minder prooien doden dan verwilderde katten in het buitengebied (Knol 2015). Een toename van het aantal bewoners zal ongetwijfeld het aantal katten doen toenemen. Hierdoor kan niet alleen voedselconcurrentie ontstaan met de steenuil, maar ook kan de steenuil mogelijk het slachtoffer worden van katten.

De steenuil vliegt over het algemeen op een geringe hoogte van zitplaats naar zitplaats. Bij de bouwvariant met twee parallelle woonblokken kan de steenuil tussen de woonblokken door vliegen, maar bij de U-vormige variant is dit minder aannemelijk, omdat de steenuilen dan over een woonblok van 3 woonlagen moet vliegen. Dit lijkt niet waarschijnlijk. Dit zou mogelijk als een barrière kunnen werken bij het bereiken van het achterliggende gebied. Wanneer echter naar figuur 3.1 wordt gekeken, blijkt dat ook na realisatie van de U-variant het ten zuiden van het gebouw liggende foerageergebied binnen een afstand van 160 m ligt en daarmee goed bereikbaar blijft. Ten zuiden hiervan ligt een waterpartij, vervolgens een brede verkeersader en nog net binnen 300 m een akker. Al deze gebieden zijn niet of nauwelijks aantrekkelijk als foerageergebied, zodat de barrièrewerking niet of nauwelijks relevant is.

3.4 Mogelijke maatregelen

Door de Gemeente Breda zijn een tweetal maatregelen voorgesteld om de negatieve effecten van de nieuwe woningbouw te mitigeren en één maatregel om de effecten van het huidige verkeer en ander menselijk gebruik op het terreingebruik van de steenuil te mitigeren. Deze staan weergegeven in figuur 3.4.



Figuur 3.4

Locatie van de vaste rust- en verblijfplaats van de steenuil (rode ster), essentieel leefgebied (rode omkaderd), blauw (nieuwbouwlocatie), oranje omlijnd = primaire zoekgebied voor aanleg houtwal, oranje massief = alternatieve locatie voor een haag, paars = behouden als natuur, gele pijl = aanleg van een 5 m brede haag langs de Meulenspie.



De oranje omliggende strook wordt voorgesteld om in te richten als houtwal. Deze moet de lichtvervuiling naar het gebied ten noordoosten van het bouwperceel beperken en ook verstoring door beweging. Op dit moment is echter onduidelijk of dit vanwege de aanwezige kabels en leidingen realiseerbaar is. Een alternatieve locatie is de zuidzijde van het essentiële foerageergebied direct ten zuiden van de kast. Een tweede maatregel is het handhaven van de in figuur 3.4 met paars aangegeven strook als natuur. Hierdoor wordt de direct ten oosten hiervan gelegen strook grasland, door de Gemeente Breda ook aangegeven als essentieel leefgebied (figuur 3.4), gevrijwaard van verstoring. Ook de ten zuiden van het bouwperceel aanwezige strook grasland met knotwilgen blijven behouden en daardoor beschikbaar als jachtgebied.

Tenslotte wordt voorgesteld om langs het grasland langs de Meulenspie tegen de weg aan een 160 m lange en 5 m brede houtwal aan te leggen. Dit beperkt de effecten van straatverlichting van de bestaande nieuwbouwwijk en van de verlichting van auto's die van de Meulenspie en aangrenzende wegen gebruik maken. Hierdoor ontstaat tevens een fysieke afscheiding tussen het foerageergebied van de steenuil en de nieuwbouwwijk. Hiermee wordt de mogelijke verstoring van het grasland ten oosten van de haag door menselijke verplaatsingen op de Meulenspie beperkt.

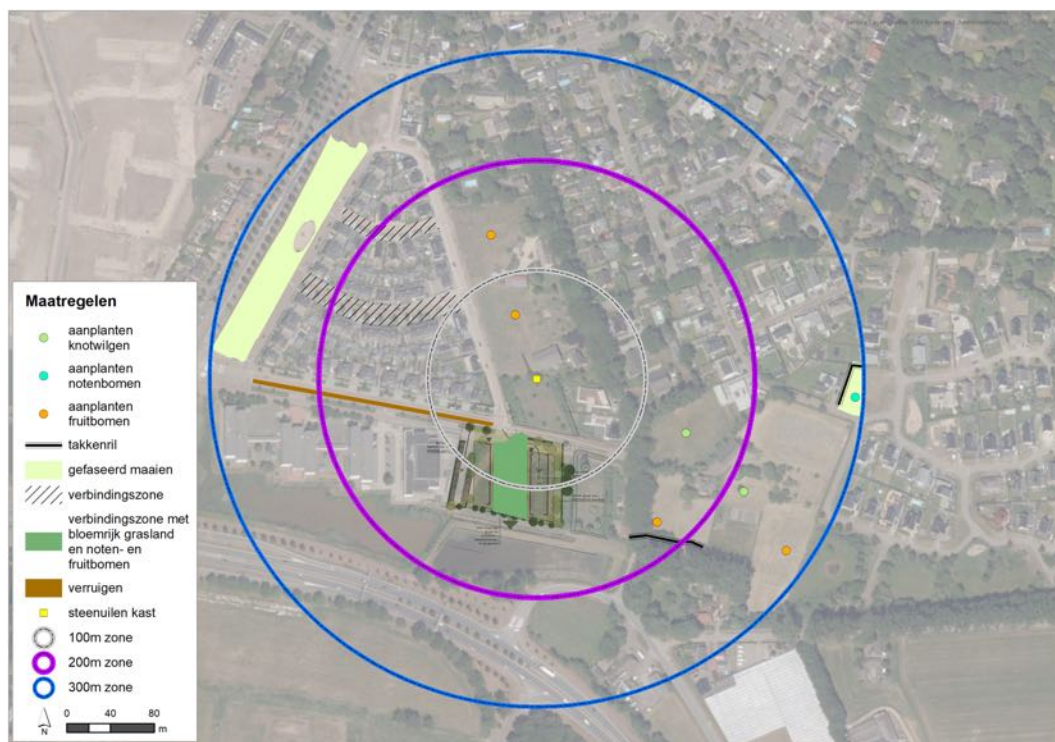
Daarnaast zijn er nog andere maatregelen mogelijk om de kwaliteit van het foerageergebied van de steenuil te verhogen. Er treedt een verlies aan foerageergebied op en bij voorkeur zouden de effecten hiervan gemitigeerd moeten worden. Een optie is om het centrale deel van de woonvarianten in te richten als kruidenrijk grasland met fruitbomen. Gezien het intensieve menselijke medegebruik zal het hooguit classificeren als 'geschikt leefgebied' voor de steenuil en niet als 'zeer geschikt leefgebied'. Daarnaast zijn nog andere maatregelen mogelijk in de directe omgeving van het steenuilen paar. In figuur 3.5 worden deze maatregelen weergegeven. In grote lijnen komt het vooral neer op het meer aanbrengen van verticale structuren in graslandpercelen door het aanplanten van fruit- en notenbomen. De vruchten vormen aantrekkelijke voedselbronnen voor verschillende soorten muizen, hetgeen gunstig is voor de steenuil. Hierbij trekken fruitbomen waarschijnlijk meer insecten aan dan notenbomen, zodat fruitbomen de diversiteit meer verhogen dan notenbomen. Tevens kunnen de bomen gebruikt worden als zitplaats door de steenuil om vanaf te jagen. Langs perceelgrenzen kunnen knotwilgen gepland worden. Wilgen zijn ook aantrekkelijk voor een groot aantal insecten, waarvan de steenuil kan profiteren. Bovendien kunnen de holten in knotwilgen op termijn broedmogelijkheden opleveren.

In figuur 3.5 staat per perceel één symbool aangegeven, maar hier wordt bedoeld dat per perceel meerdere bomen, bij voorkeur in de vorm van hoogstambomen aangeplant.

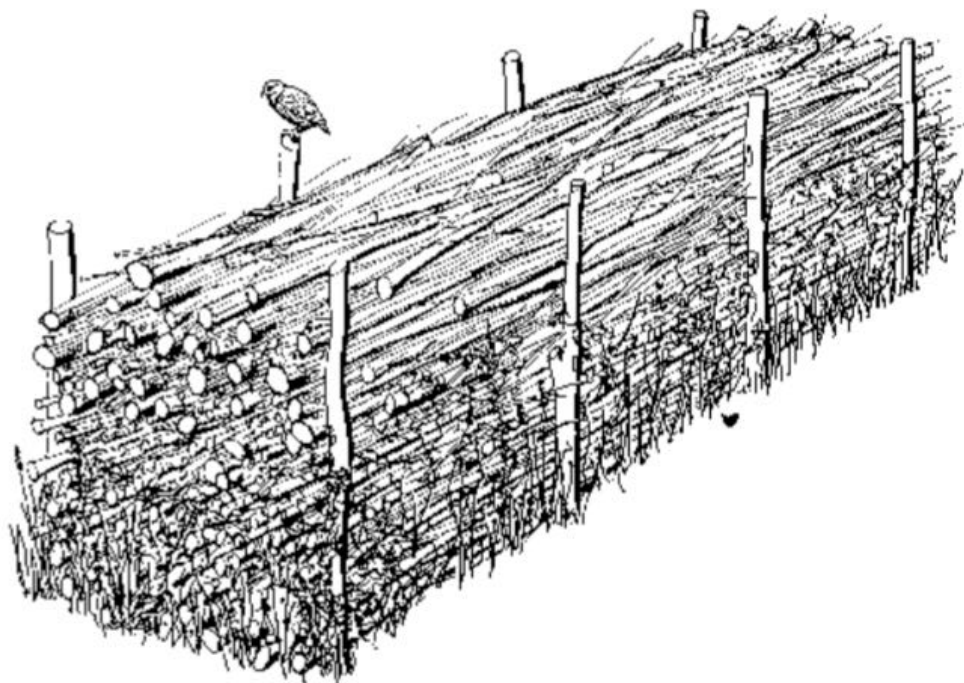
In figuur 3.5 staan daarnaast nog enkele andere maatregelen aangegeven. De middenberm van het van west naar oost lopende deel van de Meulenspie bestaat op dit moment uit een zeer kort gemaaid grasstrook. Deze zou mogen verruigen en gefaseerd gemaaid mogen worden. Ook op grotere afstand van de vaste rustplaats, op meer dan 300 m afstand aan de westkant van het foerageergebied, zijn gemaaide bermen aanwezig. Een aangepast beheer zal in de broedtijd weinig winst voor de steenuil opleveren gezien de grote afstand, maar buiten de broedtijd, wanneer de steenuilen veel minder gebonden zijn aan de nestholte, kan een aangepast beheer in de vorm van gefaseerd maaien, hier wel winst voor de steenuil opleveren. Daarnaast zijn enkele mogelijke locaties voor houtrillen



aangegeven. Houtrillen bestaan uit in de lengterichting opgestapelde takken van een meter hoog en breed, waarin goede schuilmogelijkheden ontstaan voor kleine zoogdieren, amfibieën en insecten. De steenuil kan de houtril ook gebruiken om vanaf te jagen. Een voorbeeld van een houtril staat weergegeven in figuur 3.6.



Figuur 3.5 Maatregelen om een kwaliteitsverbetering van het leefgebied van de steenuil te realiseren. Op het bouwperceel is de situatie bij twee parallelle woonblokken gepresenteerd.



Figuur 3.6 Houtril of takkenwal met een zoom van kruiden (bron: Parmentier & Van Paassen 2009).

3.5 Beoordeling maatregelen

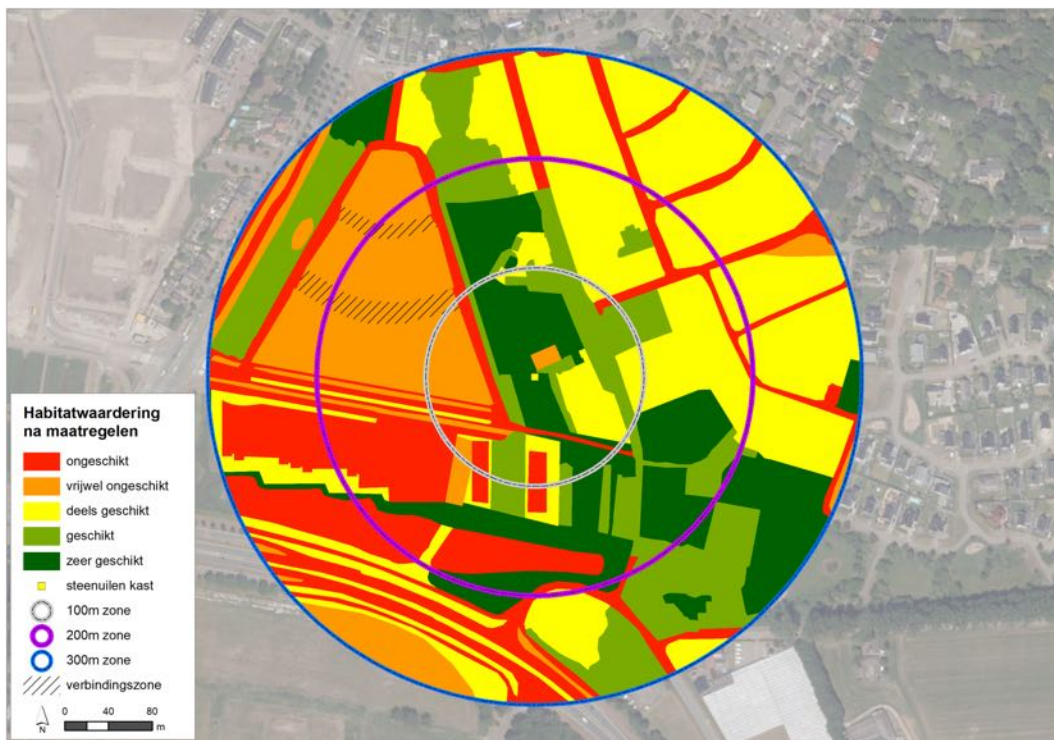
De door de Gemeente Breda voorgestelde maatregelen zijn zeker zinvol om uit te voeren, omdat hiermee gegarandeerd wordt dat de aangrenzende graslandpercelen zeer geschikt blijven als foerageergebied voor de steenuil. Hierdoor worden niet alleen indirecte effecten van de woningniewbouw voorkomen, maar ook draagt de houtwal langs de Meulenspie bij aan de vermindering van de negatieve effecten van de huidige nieuwbouwwijk in de vorm van lichtvervuiling, autoverkeer en zichtbare verstoring door mensen en hun huisdieren op de Meulenspie op het foerageergebied van de steenuil. Wel gaat er door de aanleg van een houtwal grasland als foerageergebied verloren. Dit komt neer op een teruggang van zeer geschikt naar geschikt foerageergebied. De verminderde menselijke verstoring op het grasland door de aanleg van de houtwal weegt hier echter zeker tegen op.

De inrichting van het middengebiet van de bouwvarianten van 'gedeeltelijk geschikt' foerageergebied naar 'geschikt foerageergebied' in de vorm van kruidenrijk grasland met fruitbomen zal weliswaar winst voor de steenuil opleveren, maar de winst is beperkt, omdat door menselijke verstoring en de vermoedelijke aanwezigheid van katten het geen optimaal foerageergebied is. Met de in deze studie gebruikte berekeningswijze zou dit bij de bouwvariant met twee parallelle woonblokken een beperkte winst van 0,25 ha geschikt foerageergebied en bij de U-vormige variant van 0,23 ha.

De maatregelen waarbij fruit- of notenbomen in bestaand grasland geplaatst worden, wordt veelal een kwaliteitsverbetering van 'geschikt' naar 'zeer geschikt' grasland gerealiseerd.



In figuur 3.7 wordt een overzicht gegeven van het effect van de voorgestelde maatregelen bij de twee parallel geplaatste woonblokken. Bijlage III geeft de situatie bij het U-vormige woonblok. Hierbij is het effect van een maatregel als de aanleg van houtrillen niet aangegeven, omdat de oppervlakte hiervan relatief klein is, maar plaatselijk een duidelijke verbetering kunnen realiseren. Figuur 3.7 kan vergeleken worden met figuur 3.2. Tabel 3.4 vat de geschiktheid als foerageergebied samen na het uitvoeren van de maatregelen.



Figuur 3.7 Kwaliteitsbeoordeling na realisatie van de in figuur 3.5 aangegeven maatregelen en de maatregelen voorgesteld door de Gemeente Breda. Weergegeven is de situatie bij twee parallel geplaatste woonblokken. In Bijlage III wordt de situatie bij het U-vormige woonblok weergegeven.



Tabel 3.4 Overzicht van de oppervlakte foerageergebied binnen 100, 200 en 300 m van de vaste rustplaats na het uitvoeren van de maatregelen, waarbij onderscheid is gemaakt naar de geschiktheid als foerageergebied voor de steenuil bij de variant met twee parallelle woonblokken. 0 = ongeschikt, 1 = weinig geschikt, 2 = deels geschikt, 3 = geschikt en 4 = zeer geschikt.

geschiktheid	oppervlakte in ha			
	0 -100 m	100-200 m	200-300 m	0-300 m
0	0,42	2,33	3,86	6,61
1	0,46	1,37	1,85	3,68
2	0,55	2,34	6,13	9,03
3	0,81	1,24	2,38	4,43
4	0,90	2,13	1,45	4,49
totaal in ha	3,14	9,42	15,67	28,23

Op basis van de formules in paragraaf 2.4 en tabel 3.4 kan de oppervlakte geschikt foerageergebied binnen 200 m van de vaste rust- en verblijfplaats berekend worden: 12,31 ha. Dit is twee keer zoveel als de minimaal benodigde oppervlakte en bovendien ook meer dan in de uitgangssituatie met 11,81 ha. Binnen 300 m van de vaste rust- en verblijfplaats is na de maatregelen 21,5 ha geschikt gebied aanwezig tegen 19,2 ha in de uitgangssituatie. Bij de variant met een U-vormig woonblok is de bebouwde oppervlakte iets groter (0,03 ha), terwijl het middengebied dat gebruikt kan worden als foerageergebied iets kleiner is. Ook wanneer hier rekening mee wordt gehouden, is de oppervlakte berekend geschikt foerageergebied na het uitvoeren van de mitigerende maatregelen bij deze variant groter dan in de uitgangssituatie.

Voor de omvorming van agrarisch grasland of van paardenwei naar grasland met fruit- of notenbomen levert een belangrijke winst op doordat geschikt foerageergebied omgevormd wordt naar zeer geschikt foerageergebied. De belangrijkste winst is dan ook te halen door de paardenwei direct ten noorden van de vaste rust- en verblijfplaats, te voorzien van verticale structuren in de vorm van fruit- of notenbomen, waardoor er meer geschikte zitplaatsen komen om vanaf te jagen en het aantal potentiële prooi-soorten in de vorm van insecten, vogels en kleine zoogdieren duidelijk toeneemt. Ongeveer 0,36 ha van de paardenwei ligt binnen 100 m van de nestkast. Bij de kwaliteitsverbetering van de paardenwei neemt hierdoor de berekende oppervlakte geschikt foerageergebied toe van 0,36 naar 1,08 ha: een winst van 0,72 ha geschikt foerageergebied.



4 Discussie, beoordeling en conclusies

4.1 Geschiktheid van het habitat

De geschiktheid van een habitat inschatten blijft altijd een momentopname, waarbij rekening moet worden gehouden met onder andere mogelijke verstoringsbronnen en eventuele beheeringrepen. De inschatting is dan ook vooral gebaseerd op *expert judgement*. Dezelfde benadering is toegepast op een bouwlocatie in Laag-Soeren in de Gemeente Rheden (Beuker & Boudewijn (2013)). Hier bevonden zich ook twee steenuilenverblijfplaatsen op enkele tientallen meters afstand van een bouwlocatie van een nieuwe woonwijk. Uit de analyse van de omgeving kwam naar voren dat er genoeg foerageergebied van voldoende kwaliteit beschikbaar bleef. Vervolgens is gedurende vijf jaar na het gereedkomen van de woonwijk het voorkomen van de steenuilen gemonitord. De twee paren handhaafden zich en brachten de meeste jaren succesvol broedsels van 3-5 jongen groot (gegevens Vogeltrekstation)¹.

Voordat inrichtingsmaatregelen effect hebben, zal er meestal enige tijd overheen gaan. Zo verandert een grasland niet van 'geschikt' naar 'zeer geschikt' foerageergebied door er een tiental kleine fruitboompjes aan te planten. Dit is natuurlijk een geleidelijk proces van kwaliteitsverbetering, waardoor het aantal prooien en de geschiktheid als jachtgebied geleidelijk verbetert. Hetzelfde geldt voor nieuwbouw met grote, deels geschikte tuinen. Op het moment van aanleggen zijn er weinig prooidieren beschikbaar, maar met het toenemen van de structuur door de beplanting en het ontstaan van rommelhoekjes neemt de geschiktheid als foerageergebied geleidelijk toe.

Het voedsel van een steenuil in de jongentijd bestaat uit een groot aantal soorten prooien, zoals muizen, wormen, jonge vogels, maar ook vlinders en rupsen (Van Harxen & Stroeken 2010). Voor grote prooien loont het om deze op iets grotere afstand van de kast te vangen, maar kleine prooien dienen bij voorkeur op korte afstand van de kast gevangen te kunnen worden, zodat de vliegtijd niet te lang is. Dit maakt een afwisseling van verschillende vormen van geschikt habitat ook zo belangrijk, omdat dit de steenuil de mogelijkheid biedt om verschillende soorten prooien op korte afstand van de kast te vangen.

De verschillen in kwaliteit van verschillende habitats biedt ook de mogelijkheid om keuzes te maken ten aanzien van maatregelen. Bij de bouwvarianten kan het middengebied omgevormd worden van gedeeltelijk geschikt leefgebied naar geschikt leefgebied door hier kruidenrijk grasland te realiseren met fruitbomen, maar door de aanwezige verstoring (mensen, katten) en verlichting, zal dit hooguit kwalificeren als geschikt foerageergebied en niet als zeer geschikt foerageergebied. Er is dan meer winst voor de steenuil te halen door de paardenwei om te vormen van geschikt naar zeer geschikt foerageergebied. Enerzijds omdat er een hogere kwaliteit gehaald kan worden qua foerageergebied en anderzijds omdat de paardenwei zich op kortere afstand van de nestplaats bevindt.

¹ 2016: 1 broedpaar met 5 jongen; 2017: 2 paren met resp. 5 en 3 jongen, 2018: 2 broedparen: 3 jongen gepredeerd en 4 uitgevlogen, 2019: 2 broedparen met 5 en 4 jongen; 2020: 2 broedparen; 4 jongen en vrouw ander broedpaar gepredeerd.



Vermoedelijk is de investering ook lager voor de paardenwei, maar wel is de medewerking van de grondeigenaar gewenst.

4.2 Noodzaak van ontheffing

In de huidige situatie is er genoeg foerageergebied van voldoende kwaliteit aanwezig voor het steenuilenpaar aan Moleneind 7 in Teteringen om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te waarborgen. Door de realisatie van woningblokken aan het Meulenspiepad gaat er weliswaar foerageergebied verloren voor de steenuil, maar er blijft voldoende foerageergebied beschikbaar om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats te waarborgen. Het is ons inzien niet noodzakelijk om ontheffing aan te vragen, omdat er geen overtreding van de soortenbescherming van de Wet natuurbescherming plaatsvindt. Wel adviseren we om deze notitie voor te leggen aan het bevoegd gezag, de provincie Noord-Brabant, zodat de bevestiging kan worden verkregen dat zij eveneens van mening zijn dat een ontheffing niet noodzakelijk is, omdat de functionaliteit van de rust- en verblijfplaats niet in gevaar komt.

Aangezien er wel foerageergebied verloren gaat, adviseren we om mitigerende maatregelen te nemen, waardoor de kwaliteit van het foerageergebied minstens vergelijkbaar blijft met de huidige situatie. De Provincie kan bepalen dat het gewenst is om de mitigerende maatregelen in een ontheffing vast te leggen.

4.3 Conclusies

- Op het perceel van Moleneind 7 te Teteringen bevindt zich een steenuilennestkast, die gebruikt wordt als vaste rust- en verblijfplaats door een steenuilenpaar.
- In de huidige situatie is voldoende geschikt foerageergebied aanwezig om de functionaliteit van deze verblijfplaats te waarborgen.
- Bij het realiseren van twee bouwvarianten aan het Meulenspiepad gaat tijdelijk een berekende oppervlakte van 2,06 ha aan geschikt leefgebied verloren.
- Er blijft echter voldoende geschikt foerageergebied over om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats van het steenuilenpaar te waarborgen.
- De door de Gemeente Breda voorgestelde maatregelen voor de woonblokken, een houtwal aan de noordzijde en een houtwal aan de oostzijde, zorgen ervoor dat de aangrenzende gebieden, die bestaan uit zeer geschikt foerageergebied voor de steenuil, hun functionaliteit behouden.
- De haag langs de Meulenspie vermindert het eventuele verstorende effect van menselijke gebruikers van de Meulenspie op het oostelijk van de haag gelegen graslandgebied. Weliswaar gaat een kleine oppervlakte grasland verloren als foerageergebied (0,08 ha), maar dit wordt ons inziens ruimschoots goed gemaakt door de afname van de effecten door het menselijke gebruik van de Meulenspie op het oostelijk van de haag gelegen grasland, dat hierdoor in geschiktheid als foerageergebied voor de steenuil wint.
- Het middengebied van de bouwblokken levert na inrichting mogelijk 'gedeeltelijk geschikt' foerageergebied voor de steenuil op. Dit kan door steenuilenvriendelijke inrichtingsmaatregelen omgevormd worden tot 'geschikt' leefgebied, maar door de



aanwezigheid van verstoring (menselijke bewegingen), katten en licht, zal dit nooit 'zeer geschikt' leefgebied voor de steenuil worden.

- Door inrichtingsmaatregelen is het mogelijk de kwaliteit van delen van het foerageergebied te verhogen, waardoor het verlies aan foerageergebied door een kwaliteitsverbetering gemitigeerd wordt. Met name het aanbrengen van fruit- en notenbomen in de agrarisch gebruikte graslanden en in de paardenwei binnen een straal van 200 m van de rustplaats kan een belangrijke kwaliteitsverbetering opleveren door het vergroten van het aantal zitplaatsen van waaraf gejaagd kan worden en door vergroting van het aanbod van prooidieren.
- Door de bouw van de woonblokken aan het Meulenspiepad komt de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats niet in gevaar, zodat er geen sprake is van overtreding in het kader van de soortenbescherming van de Wet natuurbescherming.
- Wel treedt er verlies aan foerageergebied op. Voorgesteld wordt om dit te compenseren door een kwaliteitsverbetering van het resterende foerageergebied, zodat de berekende oppervlakte geschikt foerageergebied na de realisatie van de woonblokken, bij beide varianten, zeker niet lager is dan in de huidige situatie.
- Aangezien een deel van de maatregelen bestaat uit de aanplant van fruitbomen, die pas na enige jaren effect sorteren, dient deze aanplant zo spoedig mogelijk plaats te vinden.
- Aangezien er geen overtreding van de soortenbescherming van de Wet natuurbescherming plaatsvindt, is hiervoor geen ontheffing nodig. Wel kan de Provincie besluiten dat het verlies aan foerageergebied gemitigeerd moet worden.



5 Literatuur

- Beuker D. 2019. Notitie inventarisatie steenuilen Laag Soeren in 2019. Notitie 19-0299/19.03458/DanBe. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Beuker D. & T.J. Boudewijn 2013. Toelichting habitatgeschiktheidskaart voor de steenuil in Laag Soeren. Notitie 13-627/13.05120/TheBo. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Boudewijn T.J. 2020. Effectbeoordeling nieuwbouw Meulenspiepad op steenuil en mitigerende maatregelen. Notitie 20-1050/20.10728/TheBo. Bureau Waardenburg, Culemborg
- Drent R.H. & S. Daan 1980 The prudent parent; energetic adjustments in avian breeding. *Ardea* 68: 225-252.
- Finck P. 1993. Territoriengröße beim Steinkauz (*Athene noctua*): Einfluss der Dauer der Territorienbesetzung. *J. Orn.* 134: 35-42.
- Génot J.-C. & J.-L. Wilhelm 1993. Occupation et utilisation de l'espace par la Chouette cheveche, *Athene noctua*, en bordure des Vosges du Nord. *Alauda* 61: 181-194.
- Knol W. 2015. Verwilderde huiskatten: effecten op de natuur in Nederland. Intern rapport 15-01. KNNV, Amersfoort.
- LeGouar, P., H. Schekkerman, H. van der Jeugd, A. van Noordwijk, P. Stroeken, R. van Harxen & P. Fuchs 2009. Overleving en dispersie van Nederlandse Steenuilen op grond van 35 jaar ringgegevens. *Athene* 14: 6-28.
- Parmentier F. & A van Paassen 2009. Steenuil onder de panne. Maatregelencatalogus ter verbetering van het leefgebied van de steenuil. Landschapsbeheer Nederland.
- Spoelstra K., R.H.A. van Grunsven, M. Donners, P. Gienapp1, M.E. Huigens, R. Slaterus, F. Berendse, M.E. Visser & E. Veenendaal 2015. Experimental illumination of natural habitat—an experimental set-up to assess the direct and indirect ecological consequences of artificial light of different spectral composition. *Phil. Trans. R. Soc. B* 370: 20140129. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2014.0129>
- Van den Bremer L., R. van Harxen & P. Stroeken, 2009. Tereingebruik en voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Van Hraxen R. P. Stroeken 2010. Vier jaar prooiaanvoer tijdens de broedperiode bij de Steenuil. *Uilen* 1: 14-29.
- Van Nieuwenhuyse D., J.-C. Génot & D.H. Johnson, 2008. The little Owl. Cambridge University Press, Cambridge.
- Zuberogitia I., J. Zabala, J.A. Martinex, S. Hidalgo, J.E. Martinez, A. Azkona & I. Castllo 2007. Seasonal changes in social behaviour and spacing patterns of the Little Owl *Athene noctua*. *Ornis Fennica* 84: 173-180.



Bijlage I Toelichting geschiktheid habitats

Hieronder volgt een korte toelichting op de indeling van de verschillende habitats in meer of minder geschikte habitats als foerageergebied voor de steenuil.

Ongeschikte elementen

Verhard/bestraat: alle is bestraat, waardoor er geen prooidieren aanwezig zijn.

Bebouwing: recente bebouwing is over het algemeen ongeschikt als leefgebied voor de steenuil, omdat er geen holtes zijn, waarin gebroed kan worden of die als schuilplaats overdag gebruikt kunnen worden.

Waterpartij: een waterpartij is ongeschikt als leefgebied voor de steenuil, omdat hij hier geen prooien kan vangen. Oevers van waterpartijen kunnen wel aantrekkelijk zijn, mits de oevervegetatie niet te hoog is. Hier kunnen prooien als kikkers gevangen worden, die over het algemeen weinig aantrekkelijk als prooi zijn.

Weinig geschikte elementen

Gazon: hieronder verstaan we een strak gemaaide grasmat, waar geen variatie in plantensoorten is en ook weinig structuur te vinden is.

Akker: grootschalig eenvormig landbouwgebied, dat over het algemeen weinig aantrekkelijk is als foerageergebied vanwege het ontbreken van muizen en wormen. In de oogsttijd kan dit gedurende korte tijd wel aantrekkelijk zijn, maar dan hooguit langs de randen waar vanaf zitposten gejaagd kan worden.

Jonge laanbegroeiing met perkbeplanting: Nog iele boompjes met daaronder aangeplante tuinplanten. Hier zijn weinig prooidieren voor de steenuil aanwezig en bovendien zijn ze door de structuur moeilijk te vangen.

Schuur: een afgesloten stukje bebouwing waar vaak enige begroeiing naast aanwezig is.

Speeltuin: druk gebruikt en betreden gebied met vaak deels kale grond en een kort gemaaide grasmat.

Nieuwbouw met kleine, vrijwel ongeschikte tuin: de nieuwbouw van de Meulenspie met vaak kleine, deels bestraatte delen, waar weinig voor de steenuil te halen valt.

Deels geschikte gebied

Kort gemaaide berm: door de vaak hoge maaifrequentie is er een weinig structuurrijke grasmat, die weinig aantrekkelijk is voor muizen en ongewervelden. Wordt minder vaak gemaaid dan een gazon, zodat er meer prooidieren aanwezig zullen zijn.

Weiland (weinig structuurrijk): eenvormig grasland met weinig structuur, waardoor dit weinig aantrekkelijk is voor muizen en ongewervelden.



Jonge laanbeplanting met grasland of berm: Het gebied is deels aantrekkelijk voor steenuilen, omdat er vanaf de boompjes gejaagd kan worden. De grasmatten zijn vaak te eenvormig om geschikt leefgebied te vormen voor muizen en veel soorten ongewervelden. Met het ouder worden van de bomen en meer structuur in de grasmatten kan het gebied aantrekkelijker worden.

Opgeruimd erf: er zijn geen of weinig overhoekjes waar zich prooidieren van steenuilen kunnen ophouden. Het terrein is relatief groot en veelal eenvormig (zeer groot strak gemaaid grasveld bijvoorbeeld)

Oude bebouwing met deels geschikte tuin: de tuinen van oudere bebouwing hebben over het algemeen meer structuur door de aanwezigheid van bomen en struiken, waardoor hier meer prooidieren voor steenuilen aanwezig zijn.

Nieuwbouw met deels geschikte tuin: dit zijn nieuwe huizen met vaak grote oppervlakten tuin. Direct na realisatie is het perceel vaak weinig geschikt, maar met het ouder worden kan wat ruigte ontstaan en komt er ook meer structuur in de vorm van bomen en struiken.

Geschikt leefgebied

Agrarisch grasland (kleinschalig): dit zijn relatief kleinschalige graslanden met veel randlengte en structuur. De vegetatiesamenstelling is vaak wat eenvormig en door de grashoogte kan de steenuil hier soms moeilijk jagen.

Houtwal: breder, hoger opgaande begroeiing met veel structuur, die veel door insecten en muizen gebruikt wordt. Vooral aantrekkelijk in combinatie met aangrenzend grasland.

Moestuin: een moestuin bevat voedsel voor insecten en muizen en vaak zijn er overhoekjes en composthoopen aanwezig.

Paardenwei: door de selectieve begrazing door paarden ontstaat vaak een grasland met veel afwisseling in hoogte en de aanwezigheid van ruigtesoorten als zuring en dergelijk. Bij een te hoge graasdruk ontstaat een zeer korte grasmatten, die weinig voedsel biedt voor steenuilen.

Volgroeide laanbegroeiing met grasland of berm: de laanbegroeiing biedt mogelijkheden om te jagen, maar de onderliggende vegetatie bestaat veelal uit een relatief kort gemaaid grasmatten met weinig structuur, waardoor dit niet altijd aantrekkelijk is voor muizen.

Kapschuur: een open kapschuur is in de winter vaak aantrekkelijk voor muizen, omdat deze beschutting biedt en hier vaak voedsel voor landbouwhuisdieren ligt opgeslagen.

Zeer geschikt leefgebied

Bebouwing met geschikte tuin: huizen met grote structuurrijke tuinen met vaak appelbomen of notenbomen, waar veel dieren op af komen.



Grasland met fruitbomen: vaak structureel rijk grasland met geschikte jaagmogelijkheden. Fruit is aantrekkelijk voor tal van kleine zoogdieren en insecten.

Kruidenrijk grasland: open structureel rijk grasland, dat rijk is aan insecten en ook aantrekkelijk voor muizen. Beperkende factor is vaak de afwezigheid van geschikte zitplekken om vanaf te jagen. Vooral kleine percelen met veel randlengte zijn geschikt voor steenuilen.

Grasland met notenbomen: vergelijkbaar met grasland met fruitbomen.

Grasland met knotwilgen: knotwilgen trekken ook een groot aantal prooidieren aan en ze vormen geschikte zitplaatsen om vanaf te jagen. In knotwilgen ontstaan op hogere leeftijd vaak natuurlijke holten die gebruikt kunnen worden als rustplek of nestplaats,

Rommelig erf: op een rommelig erf zijn veel overhoekjes die aantrekkelijk zijn voor muizen en er is ook veel structuur voor insecten. Door de combinatie met landbouwhuisdieren is hier over het algemeen veel voedsel aanwezig en vaak ook geschikte schuilplaatsen in de vorm van oude schuurtjes e.d.



Bijlage II Kader Wet natuurbescherming

Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

Algemene bepalingen

Art 1.10 De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Art 1.11 Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.

Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;
- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;



- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

Natura 2000-gebieden

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen

De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten

Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.

Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.



Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunningverlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling**'. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets**' genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passen de beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden zijn met een project / andere handelingen

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk en in combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.



Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.¹

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Voormalig Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Het PAS is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat het PAS niet voldoet aan de Habitatrichtlijn. Dit betekent o.a. dat de in de PAS gehanteerde grenswaarden vervallen en voor elke bijdrage aan de depositie 'hoe klein ook' ecologische gronden moet worden onderbouwd wat de effecten zijn of dat deze verwaarloosbaar zijn of kunnen worden uitgesloten

Het voormalige PAS programma beoogde met een gericht pakket van herstelmaatregelen enerzijds waarborgen te geven voor behoud en herstel van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten en anderzijds ruimte te bieden voor nieuwe economische activiteiten. Voor projecten die vermeld zijn op een lijst met prioritaire projecten was op voorhand ruimte gereserveerd. Voor nieuwe projecten (niet-prioritair) gold bij een toename van stikstofdepositie op een stikstof gevoelig habitat met thans al een overschrijding het volgende:

- Activiteiten met een stikstofdepositie vanaf 1 mol/ha/jaar zijn vergunningplichtig.
- Activiteiten met een stikstofdepositie onder 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig.
- Voor activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 mol/ha/jaar – 1 mol/ha/jaar moet voor het Natura 2000-gebied worden nagegaan wat de actuele geldende grenswaarde is. Bij 95% uitgegeven depositieruimte wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar; dan is dus een vergunning nodig bij een stikstofdepositie hoger dan 0,05 mol/ha/jaar (anders bij 1 mol/ha/jaar)

De omvang van de stikstofdepositie als gevolg van een project moet worden vastgesteld aan de hand van het rekenmodel AERIUS Calculator.

Soorten

Verbodsbepalingen

De Wnb onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

Art. 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

- 1 Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels (VR artikel 1) te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder 1 te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

¹ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.



- 3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder 1 te rapen en deze onder zich te hebben.
- 4 Het is verboden vogels als bedoeld onder 1 opzettelijk te storen.
- 5 Het verbod, opzettelijk storen, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten vogels die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd¹. Voor andere soorten geldt dat de nesten alleen beschermd zijn wanneer zij (in het broedseizoen) in gebruik zijn.

Art. 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

- 1 Het is verboden in het wild levende **dieren** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage II, VvBonn Bijlage I) opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te verstoren.
- 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder 1 in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- 4 Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 te beschadigen of te vernielen.
- 5 Het is verboden **planten** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage I) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Art. 3.10 Beschermingsregime andere soorten

- 1 Het is verboden in het wild levende **zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers** van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet, onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
- 3 Het is verboden **vaatplanten** genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Ontheffingen en vrijstellingen

Gedeputeerde staten kunnen een ontheffing verlenen van verboden die gelden voor Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Art 3.3), Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Art 3.8) en Beschermingsregime andere soorten (Art 3.10 lid 2). Provinciale staten en de Minister kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (Art 3.3, Art 3.8)

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

¹ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.



Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de Svl.

Art 3.3, Art 3.8 De verboden voor zijn niet van toepassing op handelingen ten behoeve van instandhoudingsmaatregelen en handelingen in het kader van een Natura 2000-beheerplan of een vastgesteld programma (zoals bijvoorbeeld de PAS).

Art. 3.10 Voor soorten vallend onder ‘Beschermingsregime andere soorten’ kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de **ruimtelijke inrichting of ontwikkeling** van gebieden en **bestendig beheer of onderhoud**.

Art. 3.31 De hierboven genoemde verboden onder de drie beschermingsregimes zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde **gedragscode** en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer of onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden. De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 1000 m² en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen (art. 1.1).

Art. 4.1 De bepalingen in § 4.1 hebben o.a. geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbepantingen, beplanting langs rijswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand.

Art. 4.2 Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.

Art. 4.3 Als een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, geldt een plicht tot herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen.

Art. 4.4 De bepalingen in § 4.1 zijn eveneens niet van toepassing als het vellen van houtopstanden en herbeplanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.



Bijlage III Kwaliteit na mitigerende maatregelen voor het U-vormig woonblok

