



Natuurpuntensysteem natuurinclusieve bouw en inrichting Buurtschap Crailo

21 juli 2021

Kenmerk R001-1279748MFO-V02-agv-NL

Verantwoording

Titel Natuurpuntensysteem natuurinclusieve bouw en inrichting Buurtschap Crailo
Opdrachtgever GEM Crailo B.V.
Projectleider ██████████
Auteur ████████████████████
Kwaliteitscontrole ████████████████████████████████
Projectnummer 1279748
Aantal pagina's 34
Datum 21 juli 2021
Handtekening Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Doel van dit document	4
1.2	Werkwijze om tot het natuurpuntensysteem te komen	4
1.3	Gebruik menukaarten.....	8
2	Menukaarten maatregelen natuurinclusieve bouw en inrichting	12
2.1	Her te ontwikkelen bebouwing	13
2.2	Grondgebonden woningen op Kazernekwartier.....	14
2.3	Her te ontwikkelen tot gemengde functies	17
2.4	Appartementen op Kazernekwartier.....	20
2.5	Woningclusters Op de Hei	23
2.6	Grondgebonden woningen Op Zuid.....	25
2.7	Bedrijven Op Zuid	27
2.8	Appartementen Op Zuid.....	30
2.9	CPO / Initiatieven	32

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Het Buurtschap Crailo is een woon- en werkwijk met hoge ambities op het gebied van ecologie, natuur en duurzaamheid. Bij de besluitvorming over het stedenbouwkundig- en landschapsplan Buurtschap Crailo is 'biodiversiteit' als één van de vier duurzame bouwstenen voor de ontwikkeling van het buurtschap benoemd. De ambitie bestaat om hoogwaardige natuur te realiseren waar mensen in wonen, werken en recreëren. Voor de inrichting van het buurtschap worden diverse maatregelen genomen om zo goed mogelijke natuurwaarden te realiseren en aan de hoge biodiversiteitsambities te voldoen. Dat geldt zowel voor de openbare ruimte als bij de invulling van de uitgeefbare kavels. Dit document focust zich op de kavels en bevat negen menukaarten met maatregelen waarmee bij de inrichting van de kavels invulling kan worden gegeven aan de biodiversiteitsambities. Door, per kavel, een selectie van de maatregelen uit te voeren, wordt de aanwezige en de nieuwe natuur van Crailo ondersteund en krijgt deze een plek binnen de kavels.

1.2 Werkwijze om tot het natuurlandschap te komen

De beoogde bebouwing van het Buurtschap Crailo is te verdelen in negen verschillende bouwtypen. Voor ieder van de bouwtypen is een aparte menukaart met specifieke maatregelen en het minimum te behalen aantal natuurlandschapspunten beschikbaar (zie hoofdstuk 2). Via het bestemmingsplan wordt, via een verplichting tot het nemen van voldoende maatregelen (artikel 20.6 sub a), geborgd dat (per kavel/perceel, locatie- en gebouwspecifiek) een minimum aan maatregelen wordt gerealiseerd. Voorliggend rapport beschrijft onder andere wat wordt verstaan onder 'voldoende maatregelen'. Als onderdeel van artikel 20.6 van het bestemmingsplan dienen initiatiefnemers een Realisatieplan natuurinclusief bouwen en inrichten op te stellen (en bij te voegen als onderdeel van een aanvraag omgevingsvergunning) waaruit moet blijken welke maatregelen (van de menukaarten) worden gerealiseerd. Deze maatregelen moeten uiterlijk binnen 2 jaar na de start van de bouw zijn gerealiseerd en men moet onderbouwen hoe deze duurzaam, ten minste 30 jaar, in stand worden gehouden en beheerd.

De natuurinclusieve maatregelen volgen uit drie focusgebieden, zijnde de natuurdoeltypen, de Big Five van Crailo en beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming (tezamen de doelnatuurwaarden genoemd). Tabel 1.1 geeft een overzicht van de verschillende bouwtypen en de bijbehorende doelnatuurwaarden. De maatregelen in de menukaarten zijn toegespitst op het ondersteunen van de betreffende doelnatuurwaarden die van toepassing zijn voor dat bouwtype.

- **Natuurdoeltypen:** het volledige oppervlakte van Crailo is te verdelen in vier natuurdoeltypen, zijnde: Bos & zoom, Heischraal grasland, Poelen en Voedseltuinen¹. Figuur 1.1 geeft de kavelverdeling van de negen gebouwtypen in het Buurtschap Crailo met de bijbehorende natuurdoeltypen weer. In bijlage 1 worden de vier natuurdoeltypen behandeld en worden enkele (algemene) inrichtings- en beheereisen genoemd
- **Big Five van Crailo:** Naast natuurdoeltypen zijn er ook doelsoorten voor het buurtschap aangewezen, namelijk eekhoorn, levendbarende hagedis, bruin blauwtje, gevlekte witsnuitlibel en gekraagde roodstaart¹. Deze Big Five-soorten moeten van de ontwikkeling van de natuurdoeltypen profiteren en samen met mensen volop van het gebied gebruik gaan maken. In bijlage 2 worden de vijf soorten beschreven en worden enkele (algemene) inrichtings- en beheereisen en inrichtingselementen genoemd waar de Big Five-soorten van (kunnen) profiteren
- **Beschermde soorten:** Verder zijn er ook soorten die al voor de ontwikkeling van het buurtschap gebruik maakten van het gebied en die via de Wet natuurbescherming een beschermde status genieten. Voor deze soorten geldt dat er tijdens, en na de ontwikkeling van het gebied continu voldoende leefgebied van goede kwaliteit beschikbaar moet zijn. In bijlage 3 worden de vijf beschermde soorten die in Crailo voorkomen beschreven

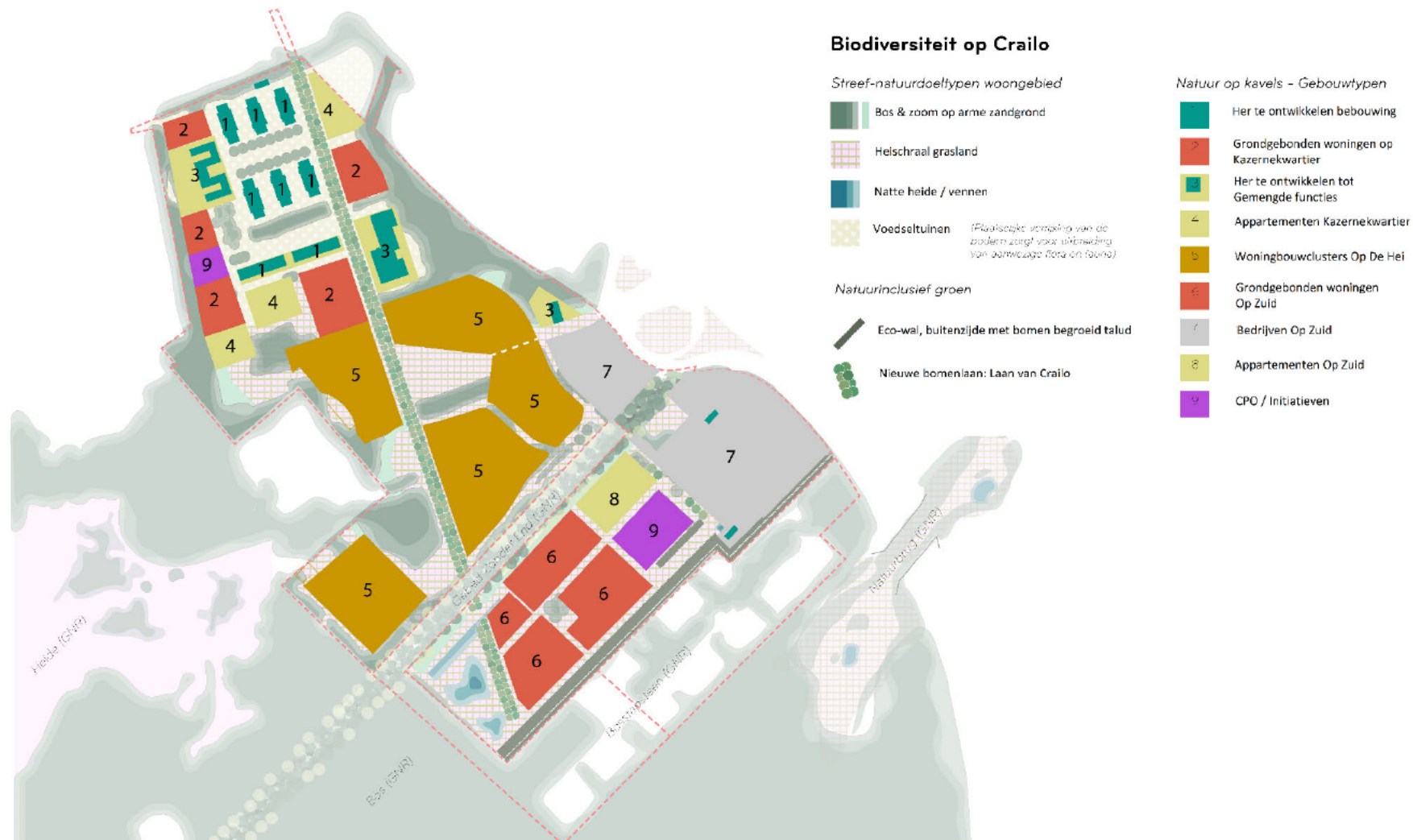
De in de menukaarten voorgestelde maatregelen zijn middelen waarmee binnen de kavels bijgedragen kan worden aan ieder van de natuurdoeltypen, Big Five- en beschermde soorten. Ondanks dat ook in de openbare ruimte veel bereikt kan worden om te voldoen aan de hoge biodiversiteitsambities en verplichtingen vanuit de Wet natuurbescherming, ligt de focus van de voorgestelde maatregelen in dit document niet op de openbare ruimte. Voor de inrichting van de openbare ruimte worden andere instrumenten gebruikt om de beoogde natuurwaarden te realiseren.

Tabel 1.1 De negen gebouwtypen van het toekomstige Buurtschap Crailo met de bijbehorende natuurdoeltypen, Big five- en beschermde soorten

Gebouwtype	Natuurdoeltype	Big Five-soorten	Beschermde soorten
1. Her te ontwikkelen bebouwing	<ul style="list-style-type: none"> • Voedseltuinen • Bos & zoom 	<ul style="list-style-type: none"> • Eekhoorn • Gekraagde roodstaart 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewone en ruige dwergvleermuis • Eekhoorn • Bunzing • Boommarter
2. Grondgebonden woningen op Kazernekwartier	<ul style="list-style-type: none"> • Voedseltuinen • Bos & zoom 	<ul style="list-style-type: none"> • Eekhoorn • Gekraagde roodstaart 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewone en ruige dwergvleermuis • Eekhoorn • Bunzing • Boommarter

¹ TAUW, 2019. Biodiversiteit op Crailo. TAUW-rapportage met kenmerk R001-1267071JRE-V01-nda-NL. d.d. 22 november 2019.

Gebouwtipe	Natuurdoeltype	Big Five-soorten	Beschermde soorten
3. Her te ontwikkelen tot gemengde functies	<ul style="list-style-type: none"> Voedseltuinen Bos & zoom 	<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn Gekraagde roodstaart 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis Eekhoorn Bunzing Boommarter
4. Appartementen op Kazernekwartier	<ul style="list-style-type: none"> Voedseltuinen Bos & zoom 	<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn Gekraagde roodstaart 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis Eekhoorn Bunzing Boommarter
5. Woningclusters Op de Hei	<ul style="list-style-type: none"> Heischraal grasland 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis
6. Grondgebonden woningen Op Zuid	<ul style="list-style-type: none"> Heischraal grasland Poelen 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis Gevlekte witsnuitlibel 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis
7. Bedrijven Op Zuid	<ul style="list-style-type: none"> Heischraal grasland Bos & zoom 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis Eekhoorn 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis Eekhoorn Boommarter Bunzing
8. Appartementen Op Zuid	<ul style="list-style-type: none"> Heischraal grasland Poelen 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis Gevlekte witsnuitlibel 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis
9. CPO / Initiatieven	<ul style="list-style-type: none"> Heischraal grasland Poelen 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis Gevlekte witsnuitlibel 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone en ruige dwergvleermuis



Figuur 1.1 Verdeling van de negen gebouwtypen over het oppervlakte van het toekomstige Buurtschap Crailo. De nummering komt overeen met de nummering in tabel 1.1

1.3 Gebruik menukaarten

Om te bepalen welke maatregelen binnen een ontwerp passen moeten de volgende stappen gezet worden. Deze stappen zijn verwerkt in het stroomschema (van het gehele te volgen proces rondom de implementatie van de maatregelen uit de menukaarten) zoals getoond in figuur 1.2.

Stap 1: Vaststellen gebouwtype

Om te bepalen welke menukaart van toepassing is op de betreffende ontwikkeling hoeft er alleen maar naar figuur 1.1 gekeken te worden. Dat figuur loopt op een kaart de ligging van de negen gebouwtypen zien. Vervolgens is in tabel 1.1 te zien voor welke doelnatuurwaarden de maatregelen van het gebouwtype genomen worden.

Stap 2: Vaststellen groottecategorie

Nadat bepaald is met welk gebouwtype er gewerkt wordt, moet nagegaan worden welke groottecategorisering van toepassing is. Daarvoor wordt het onderscheid gemaakt zoals in tabel 1.2 weergegeven en op de specifieke menukaarten beschreven. Van projecten met een grotere omvang wordt een grote bijdrage aan het versterken van de doelnatuurwaarden verwacht.

Stap 3: Vaststellen (minimum) te behalen aantal punten

Van ieder gebouwtype en respectievelijke groottecategorieën wordt een specifiek minimaal aantal natuurpunten verwacht. Tabel 1.2 geeft de minimaal verwachte aantal natuurpunten per gebouwtype en (indien van toepassing) groottecategorie aan. Het te behalen aantal natuurpunten wordt ook in de betreffende menukaarten beschreven. Wanneer genoeg maatregelen genomen worden om het minimaal aantal natuurpunten te bereiken, levert een project een voldoende bijdrage aan de natuurinclusieve ambities van het Buurtschap Crailo. Een ontwikkelaar is natuurlijk altijd vrij om, geïnspireerd door de maatregelencatalogus, meer dan het minimum aan natuurinclusieve maatregelen in het ontwerp toe te passen.

Stap 4: Vaststellen maatregelen en score

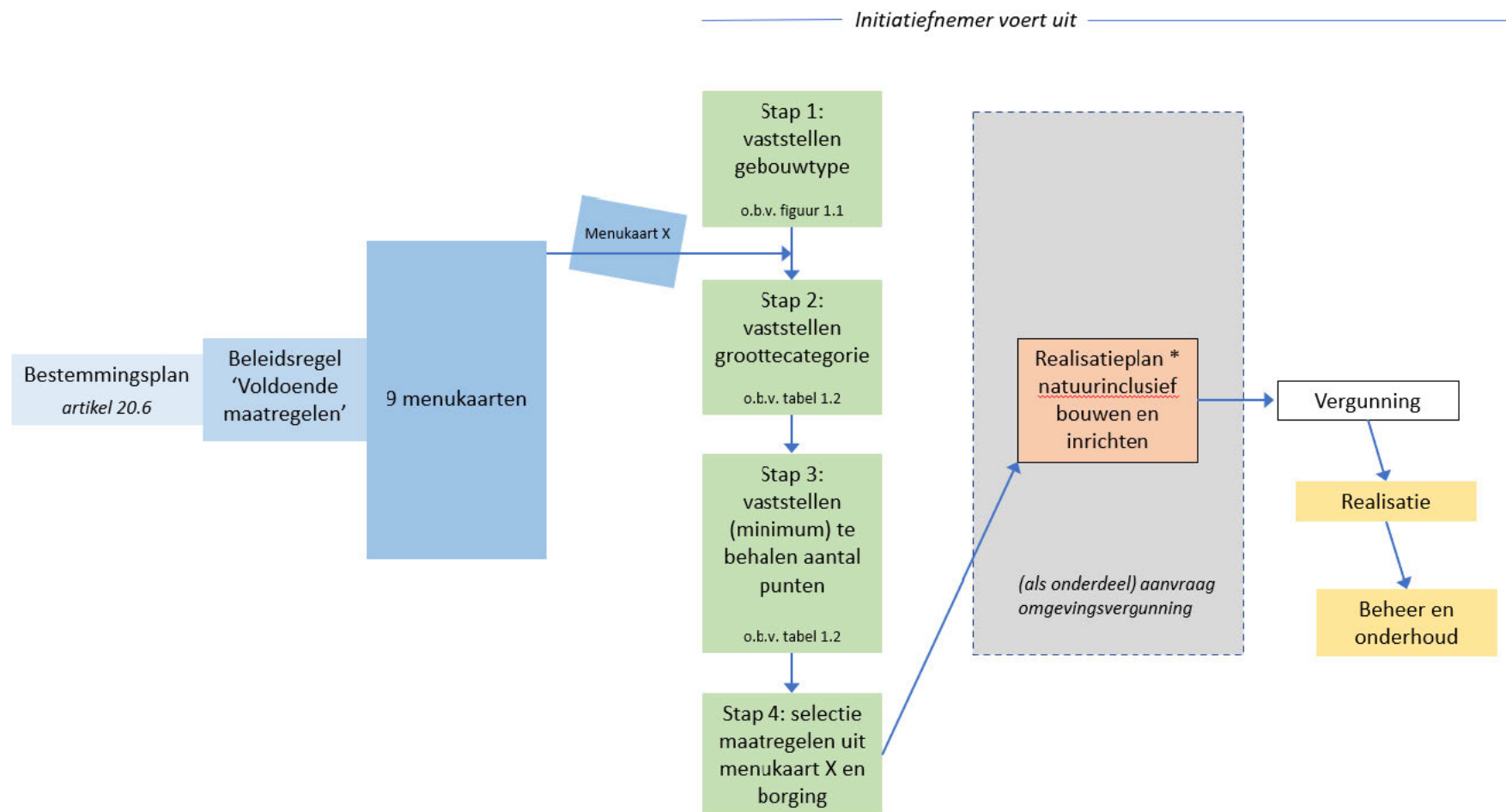
In de menukaarten staat beschreven hoeveel natuurpunten per maatregel te verdienen zijn. De initiatiefnemer kiest zijn of haar maatregelen voor natuurinclusieve bouw en inrichting waarmee wordt voldaan aan het (minimum) aantal benodigde natuurpunten en toont dit aan via het Realisatieplan natuurinclusief bouwen en inrichten². Let op: elke maatregel mag daarbij slechts één maal worden gekozen. Achterliggende gedachte hierbij is dat er zo veel mogelijk variatie op het perceel en in het gebied ontstaat.

² Onder figuur 1.2 staat puntsgewijs beschreven wat minimaal moet worden opgenomen in het Realisatieplan natuurinclusief bouwen en inrichten.

Het is natuurlijk mogelijk meer maatregelen/punten dan minimaal voorgeschreven in het ontwerp mee te nemen. Daarnaast is het aan te raden een ecooloog te laten adviseren over welke maatregelen het best passen bij het ontwerp van het gebouw en de specifieke locatie. Het advies van een ecooloog kan ervoor zorgen dat de maatregelen doeltreffend(er) en correct(er) uitgevoerd en ingepast worden. Dit is echter geen verplichting. Ook, via het Realisatieplan natuurinclusief bouwen en inrichten, goed onderbouwde maatregelen die niet in de menukaarten zijn opgenomen mogen worden voorgesteld. Het is dan wel aan een deskundig ecooloog om te bepalen hoeveel natuurpunten dergelijke maatregelen opleveren.

Tabel 1.2 Categorisering van de verschillende gebouwtypen en de bijbehorende verwachte minimaal behaalde aantal natuurpunten

Gebouwtype	Groottecategorisering	Minimum aantal te behalen natuurpunten
1. Her te ontwikkelen bebouwing	Alle gebouwen	7
2. Grondgebonden woningen op Kazernekwartier	Kavelgrootte < 500m ²	15
3. Grondgebonden woningen op Kazernekwartier	Kavelgrootte ≥ 500m ²	23
4. Her te ontwikkelen tot gemengde functies	KMAR	12
5. Her te ontwikkelen tot gemengde functies	Keukengebouw	18
6. Her te ontwikkelen tot gemengde functies	Spiegelhorst	18
7. Appartementen op Kazernekwartier	Alle complexen	18
8. Woningclusters Op de Hei	Alle clusters	18
9. Grondgebonden woningen Op Zuid	Alle kavels	18
10. Bedrijven Op Zuid	Kavelgrootte < 1.000 m ²	15
11. Bedrijven Op Zuid	Kavelgrootte ≥ 1.000 m ² < 3.000 m ²	18
12. Bedrijven Op Zuid	Kavelgrootte ≥ 3.000 m ²	20
13. Appartementen Op Zuid	Alle complexen	18
14. CPO / Initiatieven	Alle initiatieven	20



Figuur 1.2 Stroomschema van het te volgen proces rondom de (implementatie van de maatregelen uit de) menukaarten

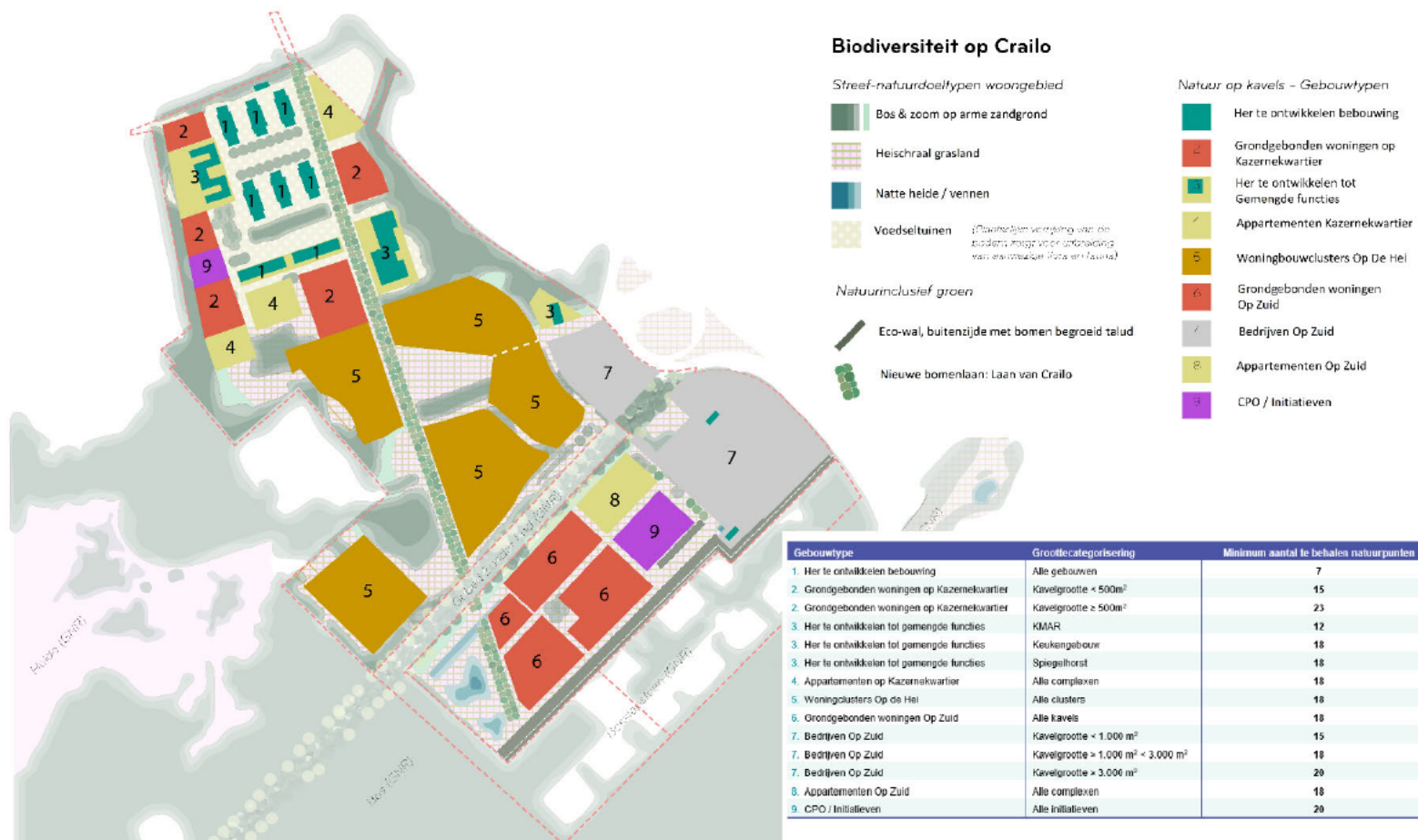
Kenmerk R001-1279748MFO-V02-agv-NL

* In het Realisatieplan natuurinclusief bouwen en inrichten moet tenminste het volgende worden beschreven:

- Onderbouwing onder welk gebouwtype en groottecategorie het perceel/kavel valt
- Welke maatregelen uit de menukaart zijn gekozen, met eventueel een onderbouwing van één of meerdere maatregelen die niet op de menukaart staan.
- Hoeveel punten er daarmee in totaal worden gescoord
- In hoeverre dat voldoende is, gerelateerd aan het gebouwtype en groottecategorie
- Hoe en waar de maatregelen worden ingepast/uitgevoerd op het perceel/kavel
- Dat en hoe de maatregelen uiterlijk binnen 2 jaar na de start van de bouw zijn gerealiseerd
- Hoe de maatregelen duurzaam, ten minste 30 jaar, functioneel in stand worden gehouden en beheerd (beheer- en instandhoudingsplan)

2 Menukaarten maatregelen natuurinclusieve bouw en inrichting

De volgende pagina's bevatten de menukaarten met maatregelen voor natuurinclusieve bouw en inrichting voor de negen gebouwtypen van het Buurtschap Crailo.



2.1 Her te ontwikkelen bebouwing

2.1.1 Minimum te behalen punten

Voor de her te ontwikkelen bebouwing worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **zeven (7) natuurpunten** per kavel.

2.1.2 Maatregelencatalogus het te ontwikkelen bebouwing

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Realiseren mossedum dak	Dak	1	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een mossedum bedekking met een grondlaag van 4 tot 7 centimeter, voorzien van mos- of sedumbegroeiing met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Habitatmaatregelen			
Vleermuisvriendelijke verlichting	Gevel	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
Dierenverblijfplaatsen			
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vogelnestkast aan gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 10 geschikte nestkasten met oriëntatie noord of oost op de gevel gemonteerd. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuis kast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuis kasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Vleermuiskast aan gevels	Gevel	1	Minimaal zes vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn op de gevel gemonteerd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en binnenmuur/isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.2 Grondgebonden woningen op Kazernekwartier

2.2.1 Minimum te behalen punten

Het minimaal aantal natuurpunten voor Grondgebonden woningen op Kazernekwartier is afhankelijk van de kavelgrootte.

- Voor kavels met een oppervlakte tot 500m² worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **vijftien (15) natuurpunten**
- Voor kavels met een oppervlakte vanaf 500m² worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **drieëntwintig (23) natuurpunten** per kavel

2.2.2 Maatregelencatalogus grondgebonden gebouwen op het Kazernekwartier

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse dracht-, noten- of fruitbomen		3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 2m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
Planten inheemse dracht-, noten- of vruchtstruiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
1m ² nectarrijke beplanting aanbrengen	Terrein	2	Minimaal 1 m ² van het kavel wordt ingezaaid met bloemen die veel nectar geven
Erfafscheiding middels inheemse (fruit)hagen	Terrein	2 – 3	Er wordt bij ten minste twee-derde van de erfsgrens geen erfafscheiding van hout, beton of een ander hard materiaal geplaatst. In plaats daarvan wordt een (fruit)haag van in Nederland voorkomende soort(en) aangebracht. Een punt extra wordt verdiend wanneer meer dan één soort wordt toegepast.
Realiseren mossedum dak	Dak	1	Minstens 40 % van het dakoppervlak heeft een mossedum bedekking met een grondlaag van 4 tot 7 centimeter, voorzien van mos- of sedumbegroeiing met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Habitatmaatregelen			
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog als schuilplek voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Egelwegel in schutting	Terrein	1	Iedere dichte schutting (van hout, beton of ander hard materiaal) wordt voorzien van een opening van $\varnothing 15$ cm of (vierkant) 15 x 15 cm bedoeld als egelpoortje.
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Dierenverblijfplaatsen			
Vogelnestkasten aan boom	Terrein	1	Minstens vier nestkasten voor vogels, op voldoende hoogte voor de doelsoort, aan één of meerdere bomen gemonteerd.
Eekhoornnestkast	Terrein	2	Minimaal twee eekhoornnestkasten in zicht van elkaar, opgehangen 3 tot 4 meter van de grond. Het is belangrijk dat er tenminste één ingang nabij een tak van een boom hangt zodat de eekhoorn toegang heeft en altijd snel kan ontsnappen.
Vleermuiskasten aan boom	Terrein	1	Minimaal vier bolle vleermuiskasten van minstens 30 tot 40 centimeter hoog en een doorsnede van minstens 15 tot 20 centimeter met een opening van 1,5 tot 2 centimeter breed, aan een boom gemonteerd op minstens 3 meter hoogte.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.3 Her te ontwikkelen tot gemengde functies

2.3.1 Minimum te behalen punten

Het minimaal aantal natuurlinies voor her te ontwikkelen gebouwen tot gemengde functies is afhankelijk van het her te ontwikkelen gebouw.

- Voor de herontwikkeling van het voormalige KMAR-gebouw worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **twalf (12) natuurlinies**
- Voor de herontwikkeling van het voormalige keukengebouw worden natuurinclusieve maatregelen verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurlinies**
- Voor het voormalige Spiegelhorst worden natuurinclusieve maatregelen verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurlinies**

2.3.2 Maatregelencatalogus Her te ontwikkelen tot gemengde functies

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
<i>Beplanting</i>			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse dracht-, noten- of fruitbomen		3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 2m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
Planten inheemse dracht-, noten- of vruchtstruiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
1m ² nectarrijke beplanting aanbrengen	Terrein	2	Minimaal 1 m ² van het kavel wordt ingezaaid met bloemen die veel nectar geven

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Inheemse (fruit)hagen	Terrein	2 – 3	Er wordt een (fruit)haag geplant (minimaal 20m lengte) van in Nederland voorkomende soort(en). Een punt extra wordt verdiend wanneer meer dan één soort wordt toegepast.
Realiseren mossedum dak	Dak	1	Minstens 40 % van het dakoppervlak heeft een mossedum bedekking met een grondlaag van 4 tot 7 centimeter, voorzien van mos- of sedumbegroeiing met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Intensief begroeide daktuin	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een begroeide daktuin met een grondlaag vanaf 30 centimeter. De begroeiing is voorzien van een hoge diversiteit met streekeigen soorten grassen, kruiden, struiken en/of bomen, waarvan ten minste 20 soorten insectvriendelijk zijn.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Inbouwbloembakken	Gevel / balkon	1	Ieder balkon is voorzien van een vaste, ingebouwde bloembak, beplant met streekeigen bloemen en/of kruiden.
Habitatmaatregelen			
Vijver	Terrein	3	Realiseer een vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Egelwegel in schutting	Terrein	1	Iedere dichte schutting (van hout, beton of ander hard materiaal) wordt voorzien van een opening van ø15cm of (vierkant) 15 x 15 cm bedoeld als egelpoortje.
Vleermuisvriendelijke verlichting	Gevel	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
Dierenverblijfplaatsen			
Vogelnestkasten aan boom	Terrein	2	Minstens tien nestkasten voor vogels, op voldoende hoogte voor de doelsoort, aan één of meerdere bomen gemonteerd.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Eekhoornestkasten	Terrein	1	Minimaal twee eekhoornestkasten in zicht van elkaar, opgehangen 3 tot 4 meter van de grond. Het is belangrijk dat er tenminste één ingang nabij een tak van een boom hangt zodat de eekhoorn toegang heeft en altijd snel kan ontsnappen.
Vleermuiskasten aan boom	Terrein	1	Minimaal vier bolle vleermuiskasten van minstens 30 tot 40 centimeter hoog en een doorsnede van minstens 15 tot 20 centimeter met een opening van 1,5 tot 2 centimeter breed, aan een boom gemonteerd op minstens 3 meter hoogte.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveleppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.4 Appartementen op Kazernekwartier

2.4.1 Minimum te behalen punten

Voor appartementen op Kazernekwartier worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurpunten** per complex.

2.4.2 Maatregelencatalogus appartementen op het Kazernekwartier

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Bepanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse dracht-, noten- of fruitbomen		3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 2m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
Planten inheemse dracht-, noten- of vruchtstruiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort die noten of fruit draagt en/of in nectar voorziet.
1m ² nectarrijke beplanting aanbrengen	Terrein	2	Minimaal 1 m ² van het kavel wordt ingezaaid met bloemen die veel nectar geven
Inheemse (fruit)hagen	Terrein	2 – 3	Er wordt een (fruit)haag geplant (minimaal 20m lengte) van in Nederland voorkomende soort(en). Een punt extra wordt verdiend wanneer meer dan één soort wordt toegepast.
Realiseren mossedum dak	Dak	1	Minstens 40 % van het dakoppervlak heeft een mossedum bedekking met een grondlaag van 4 tot 7 centimeter, voorzien van mos- of sedumbegroeiing met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Intensief begroeide daktuin	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een begroeide daktuin met een grondlaag vanaf 30 centimeter. De begroeiing is voorzien van een hoge diversiteit met streekeigen soorten grassen, kruiden, struiken en/of bomen, waarvan ten minste 20 soorten insectvriendelijk zijn.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Inbouwbloembakken	Gevel / balkon	1	Ieder balkon is voorzien van een vaste, ingebouwde bloembak, beplant met streekeigen bloemen en/of kruiden.
Habitatmaatregelen			
Poel of vijver	Terrein	3	Realiseer een poel / vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Egelwegel in schutting	Terrein	1	Iedere dichte schutting (van hout, beton of ander hard materiaal) wordt voorzien van een opening van ø15cm of (vierkant) 15 x 15 cm bedoeld als egelpoortje.
Vleermuisvriendelijke verlichting	Gevel	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
Dierenverblijfplaatsen			
Vogelnestkasten aan boom	Terrein	2	Minstens tien nestkasten voor vogels, op voldoende hoogte voor de doelsoort, aan één of meerdere bomen gemonteerd.
Eekhoornnestkasten	Terrein	1	Minimaal twee eekhoornnestkasten in zicht van elkaar, opgehangen 3 tot 4 meter van de grond. Het is belangrijk dat er tenminste één ingang nabij een tak van een boom hangt zodat de eekhoorn toegang heeft en altijd snel kan ontsnappen.
Vleermuiskasten aan boom	Terrein	1	Minimaal vier bolle vleermuiskasten van minstens 30 tot 40 centimeter hoog en een doorsnede van minstens 15 tot 20 centimeter met een opening van 1,5 tot 2 centimeter breed, aan een boom gemonteerd op minstens 3 meter hoogte.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveleppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.5 Woningclusters Op de Hei

2.5.1 Minimum te behalen punten

Voor woningclusters Op de Hei worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurlpunten** per cluster.

2.5.2 Maatregelencatalogus Woningclusters Op de Hei

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse struiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Intensief begroeide daktuin	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een begroeide daktuin met een grondlaag vanaf 30 centimeter. De begroeiing is voorzien van een hoge diversiteit met streekeigen soorten grassen, kruiden, struiken en/of bomen, waarvan ten minste 20 soorten insectvriendelijk zijn.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Inbouwbloembakken	Gevel / balkon	1	Ieder balkon is voorzien van een vaste, ingebouwde bloembak, beplant met streekeigen bloemen en/of kruiden.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Habitatmaatregelen			
Open, onbetreden zand aanbrengen	Terrein	1	Minimaal 0,5 m ² open zand nabij dood hout en/of kruidenbeplanting voor grondgebonden insecten aanbrengen. Zand niet betreden.
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Stenen stapels aanbrengen	Terrein	1	Realiseer losse steenstapels met een minimale oppervlakte van 1 m ² en hoogte van 50 centimeter als schuilplaats voor reptielen en amfibieën.
Vleermuisvriendelijke verlichting	Terrein	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
Dierenverblijfplaatsen			
Losstaand insectenhotel aanbrengen	Terrein	1	Realiseer een losstaande insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² . Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Insectenhotel in gevel aanbrengen	Gevel	1	Insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² , ingebouwd in de gevel. Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.6 Grondgebonden woningen Op Zuid

2.6.1 Minimum te behalen punten

Voor Grondgebonden woningen op Zuid worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurpunten** per kavel.

2.6.2 Maatregelencatalogus grondgebonden Woningen Op Zuid

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse struiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort.
Erfafscheiding middels inheemse (fruit)hagen	Terrein	2 – 3	Er wordt bij ten minste twee-derde van de erfgrans geen erfafscheiding van hout, beton of een ander hard materiaal geplaatst. In plaats daarvan wordt een (fruit)haag van in Nederland voorkomende soort(en) aangebracht. Een punt extra wordt verdiend wanneer meer dan één soort wordt toegepast.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
			Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Habitatmaatregelen			
Open, onbetreden zand aanbrengen	Terrein	1	Minimaal 0,5 m ² open zand nabij dood hout en/of kruidenbeplanting voor grondgebonden insecten aanbrengen. Zand niet betreden.
Poel of vijver	Terrein	3	Realiseer een poel / vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Wadi	Terrein	3	Realiseer een beplante greppel of wadi van minstens 30cm diep t.o.v. maaiveld en minstens 120cm lang en breed waar regenwater naar wordt afgevoerd en langzaam wordt opgenomen in de grond.
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Schanskorven of stenen stapels aanbrengen	Terrein	1	Realiseer steenstapels, los of in schanskorven met een minimale lengte van 3 meter, hoogte van 50 centimeter en breedte van 30 centimeter als schuilplaats voor reptielen en amfibieën.
Dierenverblijfplaatsen			
Losstaand insectenhotel aanbrengen	Terrein	1	Realiseer een losstaande insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² . Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Insectenhotel in gevel aanbrengen	Gevel	1	Insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² , ingebouwd in de gevel. Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.7 Bedrijven Op Zuid

2.7.1 Minimum te behalen punten

Het minimaal aantal natuurlinpunten voor Bedrijven Op Zuid is afhankelijk van de kavelgrootte.

- Voor kavels met een oppervlakte tot 1.000 m² worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **vijftien (15) natuurlinpunten**
- Voor kavels met een oppervlakte vanaf 1.000 m² tot 3.000 m² worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **achttien (18) natuurlinpunten**
- Voor kavels met een oppervlakte vanaf 3.000 m² worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **twintig (20) natuurlinpunten**

2.7.2 Maatregelencatalogus Bedrijven Op Zuid

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse struiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Intensief begroeide daktuin	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een begroeide daktuin met een grondlaag vanaf 30 centimeter. De begroeiing is voorzien van een hoge diversiteit met streekeigen soorten grassen, kruiden, struiken en/of bomen, waarvan ten minste 20 soorten insectvriendelijk zijn.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Habitatmaatregelen			
Open, onbetreden zand aanbrengen	Terrein	1	Minimaal 0,5 m ² open zand nabij dood hout en/of kruidenbeplanting voor grondgebonden insecten aanbrengen. Zand niet betreden.
Poel of vijver	Terrein	3	Realiseer een poel / vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Wadi	Terrein	3	Realiseer een beplante greppel of wadi van minstens 30cm diep t.o.v. maaiveld en minstens 120cm lang en breed waar regenwater naar wordt afgevoerd en langzaam wordt opgenomen in de grond.
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Schanskorven of stenen stapels aanbrengen	Terrein	1	Realiseer steenstapels, los of in schanskorven met een minimale lengte van 3 meter, hoogte van 50 centimeter en breedte van 30 centimeter als schuilplaats voor reptielen en amfibieën.
Vleermuisvriendelijke verlichting	Terrein	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
<i>Dierenverblijfplaatsen</i>			
Losstaand insectenhotel aanbrengen	Terrein	1	Realiseer een losstaande insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² . Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Insectenhotel in gevel aanbrengen	Gevel	1	Insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² , ingebouwd in de gevel. Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.8 Appartementen Op Zuid

2.8.1 Minimum te behalen punten

Voor Appartementen Op Zuid worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **achtien (18) natuurpunten** per complex.

2.8.2 Maatregelencatalogus Appartementen Op Zuid

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse struiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Intensief begroeide daktuin	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een begroeide daktuin met een grondlaag vanaf 30 centimeter. De begroeiing is voorzien van een hoge diversiteit met streekeigen soorten grassen, kruiden, struiken en/of bomen, waarvan ten minste 20 soorten insectvriendelijk zijn.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is. Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Habitatmaatregelen			
Open, onbetreden zand aanbrengen	Terrein	1	Minimaal 0,5 m ² open zand nabij dood hout en/of kruidenbeplanting voor grondgebonden insecten aanbrengen. Zand niet betreden.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Poel of vijver	Terrein	3	Realiseer een poel / vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Wadi	Terrein	3	Realiseer een beplante greppel of wadi van minstens 30cm diep t.o.v. maaiveld en minstens 120cm lang en breed waar regenwater naar wordt afgevoerd en langzaam wordt opgenomen in de grond.
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Schanskorven of stenen stapels aanbrengen	Terrein	1	Realiseer steenstapels, los of in schanskorven met een minimale lengte van 3 meter, hoogte van 50 centimeter en breedte van 30 centimeter als schuilplaats voor reptielen en amfibieën.
Vleermuisvriendelijke verlichting	Terrein	2	Alle buitenlampen worden voorzien van amberkleurige LEDlampen of andere vleermuisvriendelijke verlichting.
Dierenverblijfplaatsen			
Losstaand insectenhotel aanbrengen	Terrein	1	Realiseer een losstaande insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² . Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Insectenhotel in gevel aanbrengen	Gevel	1	Insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² , ingebouwd in de gevel. Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschaduwd.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuis kast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuis kasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Kraamkast vleermuizen	Gevel	3	Minimaal twee vleermuis kasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vleermuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Gevelbetimmering voor vleermuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

2.9 CPO / Initiatieven

2.9.1 Minimum te behalen punten

Voor CPO's / Initiatieven worden natuurinclusieve maatregelen uit onderstaande catalogus verwacht met een minimale waarde van in totaal **twintig (20) natuurlpunten** per initiatief.

2.9.2 Maatregelencatalogus Cpo / Initiatieven

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Beplanting			
>10 m ² streekeigen beplanting	Terrein	3	Ten minste 10m ² van het kavel wordt voorzien van streekeigen (laag blijvende) plantensoorten. Dit wil zeggen: soorten die van nature voorkomen op de zandgronden van het Gooi.
Planten streekeigen bomen	Terrein	3	Er wordt ten minste één boom geplant (hoogte minimaal 3m bij aanplant) van een van nature op de zandgronden van het Gooi voorkomende soort.
Planten inheemse struiken	Terrein	2	Er wordt ten minste één grote struik geplant (hoogte minimaal 1m bij aanplant) van een van nature in Nederland voorkomende soort.
Erfafscheiding middels inheemse (fruit)hagen	Terrein	2 – 3	Er wordt bij ten minste twee-derde van de erfgrans geen erfafscheiding van hout, beton of een ander hard materiaal geplaatst. In plaats daarvan wordt een (fruit)haag van in Nederland voorkomende soort(en) aangebracht. Een punt extra wordt verdiend wanneer meer dan één soort wordt toegepast.
Realiseren kruiden dak	Dak	3	Minstens 40% van het dakoppervlak heeft een kruidendak met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters (15 - 30 cm) met streekeigen soorten, zonder soorten die niet van nature in Nederland voorkomen.
Gevelbeplanting	Gevel	3	Gevelbeplanting zodanig aanbrengen dat het aannemelijk is dat 5 jaar na aanplant minimaal 25% van het geveloppervlak (uitgezonderd ramen en deuren en andere objecten waar beplanting niet kan of mag groeien) begroeid is.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
			Gevelbeplanting bestaat uit zelfhechtende klimplanten of klimplanten met een steunconstructie, eventueel gecombineerd met tegen de gevel geplaatste dekking gevende struikachtigen.
Habitatmaatregelen			
Open, onbetreden zand aanbrengen	Terrein	1	Minimaal 0,5 m ² open zand nabij dood hout en/of kruidenbeplanting voor grondgebonden insecten aanbrengen. Zand niet betreden.
Poel of vijver	Terrein	3	Realiseer een poel / vijver van ten minste 5 m ² en minstens 60cm diep met flauwe, begroeide oevers, waarbij (periodieke) droogvalling is voorkomen
Wadi	Terrein	3	Realiseer een beplante greppel of wadi van minstens 30cm diep t.o.v. maaiveld en minstens 120cm lang en breed waar regenwater naar wordt afgevoerd en langzaam wordt opgenomen in de grond.
Takkenrillen aanbrengen	Terrein	1	Realiseer binnen 2 meter van de rand(en) van het perceel een (gevlochten) takkenril van minstens 2 meter lang, 15 cm breed en 40 cm hoog voor reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren.
Dood hout of houtstobben neerleggen	Terrein	1	Realiseer minstens 1 m ² aan liggende boomstronk(en) of houtstobben voor insecten, reptielen en amfibieën.
Schanskorven of stenen stapels aanbrengen	Terrein	1	Realiseer steenstapels, los of in schanskorven met een minimale lengte van 3 meter, hoogte van 50 centimeter en breedte van 30 centimeter als schuilplaats voor reptielen en amfibieën.
Dierenverblijfplaatsen			
Losstaand insectenhotel aanbrengen	Terrein	1	Realiseer een losstaande insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² . Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschadwd.
Insectenhotel in gevel aanbrengen	Gevel	1	Insectenvoorziening met een oppervlak van minstens 1 m ² , ingebouwd in de gevel. Het insectenhotel is bij voorkeur naar het zuiden of westen gericht en wordt zo min mogelijk beschadwd.
Vogelnestkast in gevels	Gevel	1	Per vogelsoort (gierzwaluw, huismus, gekraagde roodstaart of andere vogelsoort) worden minimaal 6 geschikte nestkasten ingebouwd met oriëntatie noord of oost. Kasten worden niet boven ramen geplaatst. Er kunnen voor maximaal twee vogelsoorten punten verdiend worden.
Vleermuiskast in gevels	Gevel	1	Minimaal vier vleermuiskasten van minstens 50 centimeter hoog, 20 tot 30 centimeter breed en met 1 tot 2 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kasten zijn in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.

Maatregel	Onderdeel kavel	Punten	Voorwaarden
Kraamkast vlemuizen	Gevel	3	Minimaal twee vlemuiskasten van minstens 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en met 3 tot 4 compartimenten van rond de 2 centimeter diep. De kast is in de gevel ingebouwd op minimaal 3 meter hoogte, buiten verstoring van kunstlicht.
Voor vlemuizen geschikte en toegankelijke spouwmuur	Gevel	3	Een vrije ruimte tussen de buitenmuur en isolatiemateriaal van 2 centimeter diepte, met een geveloppervlakte van ten minste 2 x 1 meter. De spouw moet bekleed zijn met ruw hard materiaal. Openingen (stootvoegen) van 1,7 tot 2 x 4 centimeter op een hoogte van minstens 3 meter boven de grond, maken de spouw toegankelijk.
Gevelbetimmering voor vlemuizen	Gevel	3	Houten betimmering aan de gevel van minstens 2 x 1 meter met aan onderzijde invliegopeningen van 2 x 4 cm op minstens 3 meter hoogte. Tussen de betimmering en de gevel is 2 cm loze ruimte.

Bijlage 1 Natuurdoeltypen

De beoogde natuurdoeltypen voor het Buurtschap Crailo passen binnen de ambitie om hoogwaardige natuur te realiseren in het buurtschap waar men kan wonen, werken en recreëren. Bij het bepalen van de natuurdoeltypen is gekeken naar de huidige ondergrond en natuurwaarden in het gebied en omliggende (natuur)gebieden.



1 Bos & zoom

1.1 Typering

Het natuurtype Bos & zoom bestaat op Crailo uit bos van arme zandgronden, inclusief de bosranden als zoomvegetatie. Het bos bestaat uit een afwisseling van dennen, eiken en beuken, met op de meer open plekken ontwikkeling van braamstruwelen en struiken als lijsterbes en vuilboom. Door het juiste beheer en aanplant wordt een zoomvegetatie gerealiseerd die een gradiënt vormt voor planten en dieren. De inrichting van het natuurtype in Crailo wordt vooral gevormd door de reeds aanwezige boskernen.

1.2 Bos & zoom in Crailo

Een organische ontwikkeling is nodig waarbij bebouwing wordt ingepast in het landschap. Het natuurtype heeft een functie als stapsteen in combinatie met de natuurverbinding Laarderhoogt. Het minimale oppervlakte Bos voor Crailo is 5 hectare. Er is 9,5 hectare loofbos ingetekend, waarvan 1,1 hectare als zoom.

1.3 Soorten

Het natuurdoeltype Bos & zoom wordt gebruikt door een breed scala aan (bos)soorten. Onderstaande tabel zet uiteen welke soort(groep)en in Crailo te vinden zijn binnen dit natuurdoeltype.

Big five soorten	Beschermde soorten	Andere soorten
<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn 	<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn Boommarter Bunzing Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis 	<ul style="list-style-type: none"> Ree, muizen Overige leermuizen Grote bonte specht, bosuil, havik, sperwer, bonte vliegenvanger, kuifmees, zwarte mees, goudvink Blad- en korstmossen Paddenstoelen Hazelworm Dagvlinders

1.4 Inrichtings- en beheereisen

Het natuurdoeltype Bos & zoom kan alleen succesvol gerealiseerd worden wanneer specifieke eisen voor dit natuurtype worden genomen op het gebied van beheer en inrichting. Deze eisen moeten in acht worden genomen bij de ontwikkeling van het openbaar terrein, maar ook bij het inrichten van de kavels.

- Behoud oude, waardevolle boskernen
- Breng gelaagdheid en geleidelijke overgangen aan (mantel-zoom)
- Plant en behoud drachtbomen en -struiken
- Laat dood hout liggen en/of staan
- Verwijder invasieve exoten
- Behoud en realiseer aaneengeslotenheid van het natuurdoeltype

2 Heischraal grasland

2.1 Typering

Het natuurtype Heischraal grasland bestaat uit een gevarieerde, lage en open vegetatie met kruidenrijke en grazige soorten. Het open beeld wordt op kleine schaal doorbroken door enkele struwelen zoals jeneverbes, ruigte, heidevegetaties en kleine open, onbegroeide plekken met zand, mos of korstmossen. De aanwezige voedselarme, zandige bodem op Crailo vormt een zeer goede uitgangssituatie.

2.2 Heischraal grasland in Crailo

Het natuurtype sluit aan bij de Bussumer heide. Betreding van het Heischraal grasland in de openbare ruimte moet dan wel worden voorkomen. Dit kan mogelijk worden bereikt door bij de ontwikkeling van de openbare ruimte in te zetten op het vroeg realiseren van het natuurtype. Het minimale oppervlakte Heischraal grasland voor Crailo is 3 hectare.

2.3 Soorten

Het natuurdoeltype Heischraal grasland wordt gebruikt door een breed scala aan soorten. Onderstaande tabel zet uiteen welke soort(groep)en in Crailo te vinden zijn binnen dit natuurdoeltype.

Big five soorten	Beschermde soorten	Andere soorten
<ul style="list-style-type: none"> Bruin blauwtje Levendbarende hagedis 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis 	<ul style="list-style-type: none"> Bruin dikkopje, geelsprietdikkopje, heivlinder, hooibeestje, zandblauwtje Bochtige smele, grasklokje, liggend walstro, stekelbrem, stijve ogentroost, tormentil Korstmossen Paddenstoelen Boomleeuwerik, groene specht, havik, roodborstapuit, veldleeuwerik

2.4 Inrichtings- en beheereisen

Het natuurdoeltype Heischraal grasland kan alleen succesvol gerealiseerd worden wanneer specifieke eisen voor dit natuurtype worden genomen op het gebied van beheer en inrichting. Deze eisen moeten in acht worden genomen bij de ontwikkeling van het openbaar terrein, maar ook bij het inrichten van de kavels.

- Ga betreding door mensen en het laten liggen van hondenpoep tegen
- Start de ontwikkeling van het Heischraal grasland vroeg op, bij voorkeur vóór de bewoning
- Breng vers en lokaal maaisel, zaden en/of bodem(leven) op
- Behoud zandbodem met micro-reliëf en gradiënten en zorg voor nieuwe gradiënten
- Behoud en realiseer aaneengeslotenheid van het natuurdoeltype
- Maai eenmaal per jaar gefaseerd waarbij maaisel wordt afgevoerd
- Verwijder ongewenste vegetatie en opslag

3 Poelen

3.1 Typering

De Poelen op Crailo bestaan uit laagten met zeer helder, gebufferd water die in de zomer soms droogvallen en met veel instraling van de zon. De oevers van poelen zijn zeer flauw met natuurlijke begroeiing en open, zandige stukken. In en rond de poelen groeien water- en verlandingsvegetaties. De vegetatie rond de vennen bestaat uit natte en droge heide met soms kleine zeggenvegetaties of blauwgrasland.

3.2 Poelen op Crailo

Het natuurtype draagt bij aan de realisatie van de ambities voor watergebonden natuur. De poelen op Crailo vormen stapstenen naar de poelen van de natuurverbinding Laarderhoogt.

3.3 Soorten

Het natuurdoeltype Poelen wordt gebruikt door een breed scala aan soorten. Onderstaande tabel zet uiteen welke soort(groep)en in Crailo te vinden zijn binnen dit natuurdoeltype.

Big five soorten	Beschermde soorten	Andere soorten
<ul style="list-style-type: none"> Gevlekte witsnuitlibel 	<ul style="list-style-type: none"> Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis 	<ul style="list-style-type: none"> Oeverkruid, ongelijkbladig fonteinkruid, pilvaren, moerashertshooi, veelstengelige waterbies Wantsen, waterkevers, kokerjuffers, tengere pantserjuffer Kamsalamander, heikikker, poelkikker Graspieper, veldleeuwerik Groot dikkopje, heideblauwtje

3.4 Inrichtings- en beheereisen

Het natuurdoeltype Poelen kan alleen succesvol gerealiseerd worden wanneer specifieke eisen voor dit natuurtype worden genomen op het gebied van beheer en inrichting. Deze eisen moeten in acht worden genomen bij de ontwikkeling van het openbaar terrein, maar ook bij het inrichten van de kavels.

- Leg Poelen aan met (zeer) flauwe, variabele oevers zonder beschoeiing
- Voorzie bij aanleg in laagtes met ondoordringbare laag
- Concentreer hemelwaterinfiltratie
- Zorg voor actief peilbeheer (indien geen natuurlijk waterpeil)
- Schoon de bodem periodiek
- Voorkom betreding en vertrapping
- Zorg voor inschijnen van zonlicht
- Zorg voor oevers met lage, kruidenrijke begroeiing en open zandige plekken
- Zet geen bomen op of langs de oever, zeker niet aan de zuidzijde

4 Voedseltuinen

4.1 Typering

Het natuurtype Voedseltuinen is vooral ingericht op menselijk medegebruik van de natuur. Door de plant van soorten als granen, inheemse hazelaar, walnoot en tamme kastanje wordt een interessante voedselbron gerealiseerd voor dieren die ook gebruik maken van de andere natuurtypen. Er is ruimte voor lage akkers, moestuinen en hogere fruit- en notenbomen.

4.2 Natuurdoeltype op Crailo

Op Crailo vormen de Voedseltuinen natuur op een voedselrijkere bodem en brengen een divers onderdeel in het ecosysteem.

4.3 Soorten

Het natuurdoeltype Voedseltuinen wordt gebruikt door een breed scala aan (bos)soorten. Onderstaande tabel zet uiteen welke soort(groep)en in Crailo te vinden zijn binnen dit natuurdoeltype.

Big five soorten	Beschermde soorten	Andere soorten
<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn Gekraagde roodstaart 	<ul style="list-style-type: none"> Eekhoorn Bunzing Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis 	<ul style="list-style-type: none"> Putter, groenling, winterkoning, grasmus, graspieper, heggemus, koolmees, kramsvogel, koperwiek, kneu, geelgros, veldleeuwerik Klaproos, korenbloem, kamille Diverse bijen en vlinders Egel, diverse muizen

4.4 Inrichtings- en beheereisen

Het natuurdoeltype Voedseltuinen kan alleen succesvol gerealiseerd worden wanneer specifieke eisen voor dit natuurtype worden genomen op het gebied van beheer en inrichting. Deze eisen moeten in acht worden genomen bij de ontwikkeling van het openbaar terrein, maar ook bij het inrichten van de kavels.

- Breng een divers pallet aan van natuurlijke elementen
- Plant drachtbomen en -struiken aan met een variatie in bloei- en vruchtperiodes
- Pas permacultuur toe
- Leg heideakkers aan
- Laat plantenresten liggen
- Gebruik lokale schapenmest
- Gebruik geen chemische bestrijdingsmiddelen



Bijlage 2 Big five-soorten



De Big five van Crailo is in het leven geroepen om ambassadeurs van de natuur in Crailo te representeren. De vijf diersoorten passen bij de verschillende natuurdoeltypen. Inrichtings- en beheersmaatregelen die getroffen worden ten goede van de Big five-soorten komen ook het natuurdoeltype ten goede, en andersom. Door deze doelsoorten een plekje te geven in de ontwikkeling van Crailo, liften ook heel veel andere soorten mee die gebruik maken van de gerealiseerde natuur.


Natuurdoeltype	Big five-soorten	Beschermde soorten
Bos & zoom	Eekhoorn	Eekhoorn Boommarter Bunzing Gewone en ruige dwergvleermuis
Heischraal grasland	Bruin blauwtje Levendbarende hagedis	Gewone en ruige dwergvleermuis
Poelen	Gevlekte witsnuitlibel	Gewone en ruige dwergvleermuis
Voedseltuinen	Eekhoorn Gekraagde roodstaart	Gewone en ruige dwergvleermuis Eekhoorn Bunzing

Kenmerk

N001-1279748MFO-V01-agv-NL

Big five-soort	Typering	Inrichtings- en beheereisen	Inrichtingselementen
	<p>De eekhoorn komt voornamelijk voor in loof-, naald of gemende bossen. Het gaat dan vooral om bossen van een behoorlijke leeftijd met naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen tussen de 40 en 80 jaar. Het voedsel bestaat vooral uit boomzaden als eikels, noten en kegels van naaldomen met daar bovenop nog onder andere knoppen, bladeren, bessen, paddenstoelen en rupsen. Eekhoorns verblijven in bolvormige nesten op ten minste 5 meter hoogte in de boomtakken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aaneengesloten bos • Oude, hoge bomen • Rust • Veiligheid van predatoren • Nestbomen • Voedsel: met name noten, kegels, bessen en ander fruit en zaden 	<ul style="list-style-type: none"> • Takkenhopen • Behouden aanwezige bomen en/of struweel • Klimop • Drachtbomen en- struiken • Eekhoornestmanden • Dicht struikgewas • Rommelhoekjes
	<p>Het bruin blauwtje komt vooral voor bij droge, zandige kruidenrijke en schrale graslanden. De vlinder heeft de voorkeur voor warme, droge gebieden waar een afwisseling is van open grond en begroeide plaatsen. Bruin blauwtje heeft diverse soorten ooievaarsbek als waardplant en haalt nectar van veel verschillende soorten kruiden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Strooisellaag • Vegetatie met ooievaarsbek en ook boerenwormkruid, duizendblad, Jacobskruid • Open graslanden • Droge graszones, aan zonnige bosranden en zandvlaktes • Voedsel: dikke, vlezige bladeren (rups), nectar (vlinder) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nectarkroeg • Gevellbegroeiing • Kruidendak • Open zand • Bestrating met brede, open voeg met zand • Inbouwbloemendak




Big five-soort	Typering	Inrichtings- en beheereisen	Inrichtingselementen
	<p>De gevlekte witsnuitlibel komt vooral voor bij vegetatierijke vennen en duinplassen met helder en ondiep water dat niet verzuurd is. Een goed ontwikkelde verlandingsvegetatie met ondergedoken en drijvende planten, helofyten en oeverplanten is van belang. Het voedsel van de libel bestaat vooral uit vliegende insecten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ondiep, helder, zonnig, vis- en watervogelvrij, stilstaand water • Matig tot rijke oevervegetatie • Water deels (aan de noordzijde) beschermt door opgaande begroeiing • Inschijning van zonlicht • Verticale planstructuren zoals grasstengels en kattenstaart • Voedsel: Vliegende insecten zoals muggen, kleine vliegen 	<ul style="list-style-type: none"> • Oevervegetatie met beperkte soortenkeuze • Poel
	<p>De gekraagde roodstaart komt vooral voor in oude, parkachtige bossen met weinig ondergroei waar open plekken, oude bomen, graslanden en heiden elkaar afwisselen. De vogel nestelt in (spechten)holen in bomen, maar ook in nestkasten. Het voedsel bestaat vooral uit insecten en bessen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oude bomen • Weinig ondergroei • Afwisseling tussen bos en open vegetatie • Voedsel: Insecten, spinnen, kevers 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoogstamfruitbomen • Behouden aanwezige bomen en/of struweel • Nestkasten • Drachtbomen en -struiken • Fruithagen • Hagen • Dood hout • Besdragende gevelbegroeiing • Dicht struikgewas


Big five-soort	Typering	Inrichtings- en beheereisen	Inrichtingselementen
	<p>De levendbarende hagedis komt vooral voor in redelijk dicht begroeide gebieden zoals heiden, schrale graslanden, open plekken in bossen en boszomen. De hagedis overwintert in gras- en zeggepollen, holen onder de grond en onder boomstronken. De voorkeur gaat naar structuurrijke overgangen van vochtige naar droge terreindelen. Het voedsel bestaat vooral uit insecten en spinnen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Open plekken • Plekken om te zonnen • Voedsel: vliegen, bladluizen, wantsen, spinnen, hooiwagens, cicaden, kortschildkevers 	<ul style="list-style-type: none"> • Heide, grasland, zandputten • Stenen, droge en warme muren • Houtwallen • Schanskorven • Hagen • Dood hout • Stapelmuurtjes

Bijlage 3 Beschermde soorten

Er zijn enkele diersoorten die al voor de ontwikkeling van het gebied gebruik maakten van Crailo en waarvan de verblijfplaatsen en het leefgebied door de Wet natuurbescherming een beschermde status genieten. Voor deze soorten moet het gebied tijdens, en ook na de ontwikkeling nog steeds in leefgebied voorzien. Het samenleven van deze soorten met de bewoners van Crailo is daarmee een wettelijke verplichting.

Natuurdoeltype	Big five-soorten	Beschermde soorten
Bos & zoom	Eekhoorn	Eekhoorn Boommarter Bunzing Gewone en ruige dwergvleermuis
Heischraal grasland	Bruin blauwtje Levendbarende hagedis	Gewone en ruige dwergvleermuis
Poelen	Gevlekte witsnuitlibel	Gewone en ruige dwergvleermuis
Voedseltuinen	Eekhoorn Gekraagde roodstaart	Gewone en ruige dwergvleermuis Eekhoorn Bunzing

Beschermde soort	Typering	Inrichtings- en beheereisen	Inrichtingselementen
	<p>De eekhoorn komt voornamelijk voor in loof-, naald of gemende bossen. Het gaat dan vooral om bossen van een behoorlijke leeftijd met naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen tussen de 40 en 80 jaar. Het voedsel bestaat vooral uit boomzaden als eikels, noten en kegels van naaldomen met daar bovenop nog onder andere knoppen, bladeren, bessen, paddenstoelen en rupsen. Eekhoorns verblijven in bolvormige nesten op ten minste 5 meter hoogte in de boomtakken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aaneengesloten bos • Oude, hoge bomen • Rust • Veiligheid van predatoren • Nestbomen • Voedsel: met name noten, kegels, bessen en ander fruit en zaden 	<ul style="list-style-type: none"> • Takkenhopen • Behouden aanwezige bomen en/of struweel • Klimop • Drachtbomen en- struiken • Eekhoornnestmanden • Dicht struikgewas • Rommelhoekjes
	<p>De boommarter komt in een breed scala aan typen en leeftijden bos voor, hoewel de voorkeur uitgaat naar (loof)bossen van een respectabele leeftijd. Daar heeft de boommarter rustplaatsen in boomholten, konijnen-, vossen- of dassenhopen en tussen boomwortels of onder takkenhopen. Nesten worden gevormd in oude spechten- of eekhoornholten. De boommarter is een echte omnivoor, wiens voedsel bestaat uit insecten, vogels, eieren, kleine zoogdieren en aas, maar ook bessen en vruchten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aaneengesloten bos • Nestbomen • Ondergroei • Struweel • Rust • Voedsel: insecten, vogels, kleine zoogdieren, bessen en vruchten 	<ul style="list-style-type: none"> • Takkenhopen • Dode, overstaande bomen • Drachtbomen en -struiken • Dood hout • Behouden aanwezige bomen en/of struweel • Schutting met lage opening • Hagen • Dicht struikgewas
	<p>Bunzing is een soort van het kleinschalige landschap. Belangrijk hierbij is dat er voldoende schuilmogelijkheden zijn in de vorm van heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden. Water in de omgeving is ook belangrijk met een goed ontwikkelde oeverbegroeiing. Het voedsel van de bunzing bestaat onder andere uit kleine zoogdieren, vogels, eieren, reptielen, amfibieën en insecten, maar ook bessen en vruchten. Verblijfplaatsen zijn te vinden in hopen in de grond, maar ook steenhopen, holle bomen en boomwortels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinschalig landschap • Schuilmogelijkheden • Water • Struweel • Kruidenvegetatie • Voedsel: kleine dieren, insecten, vruchten 	<ul style="list-style-type: none"> • Drachtbomen en -struiken • Rommelhoekjes • Takkenhopen • Dood hout • Schutting met lage opening • Hagen • Schanskorven

Beschermde soort	Typering	Inrichtings- en beheereisen	Inrichtingselementen																
	<p>De gewone en ruige dwergvleermuis zijn de meest voorkomende vleermuissoorten in Nederland. Verblijfplaatsen zijn te vinden in spleten en kieren in bebouwingen of vleermuiskasten aan de gevel. De ruige dwergvleermuis heeft ook verblijfplaatsen in boomholten of vleermuiskasten in bomen. Het voedsel bestaat uit vliegende insecten.</p> <p>In Crailo moet minimaal het volgende aantal verblijven voor gewone en ruige dwergvleermuis gerealiseerd worden in of aan de gevel van bebouwing:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gebied</th> <th>Minimum aantal zomer-paarverblijven</th> <th>Minimum aantal kraamverblijven</th> <th>Minimum aantal winterverblijven</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kazemekwartier</td> <td>44</td> <td>8</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Op de Hei</td> <td>32</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Op Zuid</td> <td>48</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Gebied	Minimum aantal zomer-paarverblijven	Minimum aantal kraamverblijven	Minimum aantal winterverblijven	Kazemekwartier	44	8	0	Op de Hei	32	0	0	Op Zuid	48	8	4	<ul style="list-style-type: none"> • Donkerte • Lijnvormige landschapselementen • Verblijfsmogelijkheden in gebouwen of holten in bomen • Open plekken in luwte • Water • Voedsel: vliegende insecten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruige natuurhoekjes (blad- en snoeiafval) • Dicht struikgewas • Minivijver • Vleermuiskasten • Toegankelijke spouwmuur • Gevelbetimmering • Vleermuisvriendelijke verlichting
Gebied	Minimum aantal zomer-paarverblijven	Minimum aantal kraamverblijven	Minimum aantal winterverblijven																
Kazemekwartier	44	8	0																
Op de Hei	32	0	0																
Op Zuid	48	8	4																