KOOPOVEREENKOMST VOOR DE VERKOOP VAN ONROERENDE ZAKEN DOOR DE GEMEENTE NIJMEGEN

Ontwikkellocatie Waalsprong

Deelgebied:
Hof van Holland, vlek 5
Living-Inn

Gemeente Nijmegen – Living-Inn Ontwikkeling B.V. - Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.

De ondergetekenden:

1. De publiekrechtelijke rechtspersoon gemeente Nijmegen, gevestigd aan de Korte Nieuwstraat 6 te Nijmegen, op grond van het bepaalde in het Mandaatbesluit gemeente Nijmegen 2019, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer dr. N.P. Vergunst, in zijn functie als wethouder Stedelijke Ontwikkeling van de gemeente Nijmegen, handelende ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouder en burgemeester, d.d. ……., nr……., hierna te noemen: Verkoper of Gemeente,

   en

2. de besloten vennootschap Living-Inn Ontwikkeling B.V., gevestigd en kantoorhoudende te Haghorst aan de Wilhelminadijk 7, 5089 NT, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 80370497, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder, de besloten vennootschap Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V., gevestigd en kantoorhoudende op voornoemd adres, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 17274210, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder, de besloten vennootschap Roozen Groep Holding B.V. gevestigd en kantoorhoudende op voornoemd adres, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 75417170, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer H.J.L.M.T. Roozen, hierna te noemen (samen met de partij hierna genoemd onder 3.): Ontwikkelaar of Koper,

3. de besloten vennootschap Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V. gevestigd en kantoorhoudende te Haghorst aan de Wilhelminadijk 7, 5089 NT, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 18022888, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder, de besloten vennootschap Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V., gevestigd en kantoorhoudende op voornoemd adres, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 17274210, in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder, de besloten vennootschap Roozen Groep Holding B.V. gevestigd en kantoorhoudende op voornoemd adres, en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 75417170 in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer H.J.L.M.T. Roozen, hierna te noemen (samen met de partij hiervoor genoemd onder 2.): Ontwikkelaar of Koper.

Gemeente en Ontwikkelaar hierna tezamen te noemen: Partijen,

hebben in aanmerking genomen dat:

a. het uitgangspunt van de Gemeente op basis van de Nota Grondbeleid 2018 dat gronduitgifte van ontwikkellocaties tegen marktconforme prijzen en in een openbare procedure geschiedt;
b. afwijking van de Nota Grondbeleid is toegestaan in bepaalde gevallen;
c. het totaalconcept van het plan van Ontwikkelaar van een zorgcomplex voldoende onderscheidend is om de ontwikkellocatie onderhands te kunnen verkopen tegen een marktconforme prijs;
d. het (concept)aanbod op 23 oktober 2019 is gedaan door de Gemeente en door de Ontwikkelaar is aanvaard;
e. in het conceptaanbod sprake is van een aanbod voor de bouw van maximaal 232 extramurale zorgappartementen en 104 intramurale zorgeenheden waarbij 1.500 m2 bruto vloeroppervlakte (hierna te noemen: BVO) wordt ingezet voor gemeenschappelijke ruimtes en 1.000 m2 BVO wordt ingezet voor commerciële voorzieningen alsmede 295 (gebouwde) parkeerplaatsen;
f. het bouwplan inmiddels is geoptimaliseerd zodat Ontwikkelaar de bouw gaat realiseren van maximaal 290 reguliere appartementen (waarvan 82 appartementen in de categorie sociale huur en 53 middeldure

huurappartementen) en 80 intramurale zorgeenheden onderverdeeld in pg suites en appartementen ten behoeve van somatische patiënten waarbij 436 m2 bruto vloeroppervlakte (hierna te noemen: BVO wordt ingezet voor gemeenschappelijke ruimtes en 2.167 m2 BVO) wordt ingezet voor commerciële voorzieningen welke bij vermindering va het aantal m2 BVO ten behoeve van wonen wordt ingezet alsmede 289 (gebouwde) parkeerplaatsen;

g. het is Ontwikkelaar bekend dat de Algemene verkoopvoorwaarden voor de verkoop van onroerende zaken door de gemeente Nijmegen 2020 (hierna: AVGN2020 of Algemene verkoopvoorwaarden), integraal onderdeel uitmaken van deze overeenkomst (hierna: de Koopovereenkomst);
h. de Gemeente en de Ontwikkelaar, waar het de Gemeente betreft op ambtelijk niveau, overeenstemming hebben bereikt over de inhoud van deze Koopovereenkomst, welke Koopovereenkomst aan de zijde van de Gemeente pas tot stand komt (totstandkomingsvoorbehoud) na een besluit van het college van burgemeester en wethouders tot het sluiten van deze Koopovereenkomst en een rechtsgeldige ondertekening,

zijn het volgende overeengekomen:

Artikel 1 Voorwaarden en condities

1. Het bepaalde in de considerans maakt volledig deel uit van deze Koopovereenkomst.
   De Algemene verkoopvoorwaarden (**bijlage 1**) zijn integraal onderdeel van deze Koopovereenkomst behoudens voor zover in deze Koopovereenkomst uitdrukkelijk van het bepaalde in de Algemene verkoopvoorwaarden is afgeweken.
2. De Condities bouw- en woonrijp maken Waalsprong d.d. 8-1-2020 (**bijlage 2**) zijn integraal onderdeel van deze Koopovereenkomst behoudens voor zover in deze Koopovereenkomst uitdrukkelijk van het bepaalde in Condities bouw- en woonrijp maken Waalsprong is afgeweken.
3. Ontwikkelaar is verplicht de Algemene Verkoopbepalingen particulieren Waalsprong d.d. 9-1-2020 (**bijlage 3**) van toepassing te verklaren bij de verkoop van elk (onverdeeld aandeel in een) perceel. Dit lid dient als kwalitatieve verplichting dan wel als kettingbeding in de leveringsakte te worden opgenomen. Bij niet-naleving van de uit dit lid voortvloeiende verplichtingen, treedt het boetebeding in artikel 2.21 van de Algemene verkoopvoorwaarden in werking.

Artikel 2 Het Verkochte

1. De Gemeente verkoopt aan Ontwikkelaar, die van de Gemeente koopt, een perceel grond, kadastraal bekend **gemeente Nijmegen, sectie F, nummers 103, 138, 700, 701 en 1342, groot ca. 14.254 m2**, gelegen in plangebied Hof van Holland, vlek 5 (hierna: het Verkochte), een en ander zoals vermeld op de mede in het Kadaster in te schrijven en aan deze overeenkomst gehechte situatietekening met nummer 559238, versie 2, goedgekeurd d.d. 28-09-2021 (**bijlage 4**).
   De huidige bestemming van het verkochte conform vigerend bestemmingsplan is Centrum.
2. Het Verkochte is een bouwterrein in de zin van de Wet op de omzetbelasting 1968 dat bouwrijp wordt opgeleverd aan Ontwikkelaar en waarop **in totaal 40.012 m2 bvo ten behoeve van woon-zorg en commerciële voorzieningen wordt gerealiseerd**, bestaande uit maximaal 290 reguliere appartementen en 80 intramurale zorgeenheden onderverdeeld in pg suites en appartementen ten behoeve van somatische patiënten zullen worden gerealiseerd waarbij 436 m2 BVO wordt ingezet voor gemeenschappelijke ruimtes en 2.167 m2 BVO wordt ingezet voor commerciële voorzieningen alsmede 289 (gebouwde) parkeerplaatsen, althans minstens zoveel (gebouwde) parkeerplaatsen als blijkt uit de binnen de Gemeente vigerende parkeernorm ten tijde van het aanvragen van de omgevingsvergunning bouwen.
3. Ontwikkelaar is verplicht de door haar realiseren appartementen te laten voldoen aan richtlijnen voor levensloopgeschikte woonruimten volgende uit de ‘Richtlijnen voor levensloopgeschikte woonruimten en rolstoelgeschikte woonruimten’ (**bijlage 5**).

Artikel 3 Koopsom

De koopsom voor het Verkochte bedraagt € 7.814.940,- (zegge: zeven miljoen achthonderdveertienduizend negenhonderdveertig euro, prijspeil 1-10-2021) te vermeerderen met de verschuldigde overdrachtsbelasting/omzetbelasting en de bedragen die overigens voor rekening van de Koper komen overeenkomstig het bepaalde in de Algemene verkoopvoorwaarden.

Artikel 4 Bijdrage WIC

Gelijktijdig met de betaling van de koopsom is de Ontwikkelaar verplicht een bedrag van € 133.200,- (€ 360,- per woning, prijspeil 2021) te vermeerderen met btw (omzetbelasting) te betalen, zijnde een eenmalige bijdrage ten behoeve van de informatievoorziening Waalsprong (WIC). De bijdrage wordt jaarlijks op 1 januari met 3% geïndexeerd, voor het eerst op 1-1-2022.

Artikel 5 Oplevering bouwrijpe grond

1. De oplevering van de bouwrijpe grond vindt volgens de huidige planning plaats op 12 oktober 2021, of zoveel eerder of later als blijkt. De Gemeente is verplicht om de Ontwikkelaar periodiek te informeren over de voortgang c.q. planning van de bouwrijpwerkzaamheden.
2. In afwijking van artikel 3 sub a van de Condities bouw- en woonrijp maken Waalsprong d.d. 8-1-2020, wordt het peil van het Verkochte tenminste op maaiveld 9:10 NAP opgeleverd en kan de Ontwikkelaar niet vragen om verlaging van dit peil.

Artikel 6 Notariële akte van levering

1. De voor de eigendomsovergang vereiste notariële akte van levering zal worden gepasseerd ten overstaan van één van de notarissen van notariskantoor AKD notarissen te Eindhoven en wel op uiterlijk 29 oktober 2021 of zoveel eerder of later als Partijen gezamenlijk nader overeenkomen mits de grond bouwrijp is opgeleverd. De levering zal plaats vinden aan de besloten vennootschap Living-Inn Ontwikkeling B.V.
2. In geval van verkoop van een gedeeltelijk kadastraal perceel geeft de Ontwikkelaar tijdig vóór het passeren van de akte van levering op kosten van de Ontwikkelaar, opdracht aan de notaris voor het afsplitsen van het kadastrale perceel waarbij het Kadaster aan het Verkochte een voorlopig perceelnummer toekent.
3. Partijen doen afstand van het recht op gehele of gedeeltelijke ontbinding bij het passeren van de akte van levering. Voorts doen Partijen afstand van het recht op vernietiging bij het passeren van de akte van levering. Deze afstand doet geen afbreuk aan het recht om vermindering van de koopsom of schadevergoeding te vorderen.

Artikel 7 Rechten en lasten

1. Verkoper heeft kennis gegeven van alle hem bekende lasten uit hoofde van erfdienstbaarheden, kettingbedingen, kwalitatieve verplichtingen en overige lasten en beperkingen, kenbaar uit de openbare registers als bedoeld in artikel 3:16 BW.
2. Koper aanvaardt al de in lid 1 bedoelde lasten en beperkingen. Koper aanvaardt tevens uitdrukkelijk al die lasten en beperkingen en feitelijkheden die niet kenbaar zijn uit de openbare registers maar die voor hem kenbaar zijn uit de feitelijke situatie of anderszins en ongeacht of deze voor Koper een wezenlijk zwaardere belasting betekenen.

Artikel 8 Milieukundige onderzoeken

Voor wat betreft de bodemkwaliteit wordt verwezen naar hetgeen hierover in artikel 2.9 van de Algemene verkoopvoorwaarden is geregeld. De Gemeente heeft een verkennend bodemonderzoek laten uitvoeren (‘Verkennend en aanvullend onderzoek Hof van Holland te Nijmegen-Lent’ d.d. 25 januari 2018). Het bodemonderzoek is beschikbaar op de gemeentelijke website Milieu Atlas (http://kaart.nijmegen.nl/milieu/).

De Gemeente verklaart dat het Verkochte qua milieukundige staat van de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik, te weten ten behoeve van de realisatie van het onder artikel 2 lid 2 genoemde woningbouwplan.

Artikel 9 Archeologie

De archeologische verwachting voor het verkochte is laag. Het Verkochte is met het selectiebesluit Archeologie inzake Woenderskamp en Hof van Holland d.d. 31 januari 2019 vrijgegeven (**bijlage 6**). De initiatiefnemer wordt aangeraden desalniettemin rekening te houden met het aantreffen van toevalsvondsten, die gemeld dienen te worden op basis van de Erfgoedwet. Deze melding dient tevens te geschieden bij de gemeente Nijmegen via bevoegdgezagarcheologie@nijmegen.nl.

Artikel 10 Garantieverklaringen van Verkoper

Verkoper garandeert, onverminderd het bepaalde in artikel 8, het volgende:

1. Verkoper is bevoegd tot verkoop en levering van het Verkochte;
   het Verkochte wordt geheel vrij van huur/huurkoop/pacht overgedragen: het Verkochte zal ten tijde van de feitelijke levering geheel vrij van huur zijn en/of van huurkoopovereenkomsten en/of pachtovereenkomsten of andere aanspraken tot gebruik, leeg en ontruimd (behoudens de eventueel meeverkochte roerende zaken);
2. aan Verkoper zijn van overheidswege of door nutsbedrijven geen veranderingen betreffende het Verkochte voorgeschreven of aangekondigd (zoals aanschrijvingen ingevolge de Woningwet), welke nog niet zijn uitgevoerd;
3. aan Verkoper is niet bekend dat het Verkochte:
   a. is aangewezen of is betrokken in een procedure tot aanwijzing als rijksmonument in de zin van de Erfgoedwet:
   b. is aangewezen of is betrokken in een procedure tot aanwijzing als provinciaal monument of gemeentelijk monument krachtens een provinciale verordening, gemeentelijke verordening of bestemmingsplan/omgevingsplan;
   c. is gelegen binnen een gebied dat is aangewezen of waarvoor een procedure loopt tot aanwijzing als rijksbeschermd stads- of dorpsgezicht als bedoeld in artikel 9.1 lid 1 onder a van de Erfgoedwet;
   d. is gelegen binnen een gebied dat is aangewezen of waarvoor een procedure loopt tot aanwijzing als beschermd stads- of dorpsgezicht krachtens een provinciale verordening, gemeentelijke verordening of bestemmingsplan.
   e. is opgenomen in de Aandachtslijst Cultureel Erfgoed van de Gemeente.
4. Het Verkochte is niet betrokken in een landinrichtingsplan en is niet ter onteigening aangewezen.
5. Aan Verkoper is niet bekend dat het Verkochte is opgenomen in een aanwijzing als bedoeld in artikel 2 of artikel 4 dan wel in een voorstel als bedoeld in artikel 5 of 6 van de Wet voorkeursrecht gemeenten.
6. Ten opzichte van derden bestaan overigens geen verplichtingen uit hoofde van een voorkeursrecht of optierecht.
7. Aan Verkoper zijn geen bijzondere lasten of beperkingen van publiekrechtelijke aard bekend.
8. Aan Verkoper zijn geen nog niet ingeschreven maar wel voor inschrijving vatbare feiten als bedoeld in artikel 3:17 Burgerlijk Wetboek bekend.
9. Het recht van Verkoper op het Verkochte is niet voorwaardelijk en niet onderworpen aan tijdsbepaling.

Artikel 11 Bouwplicht

1. De Ontwikkelaar is deze Koopovereenkomst aangegaan met het oog op uitvoering van hetgeen in artikel 2 lid 2 is aangegeven.
2. De Ontwikkelaar is verplicht om binnen drie maanden na het besluit van het college van burgemeester en wethouders tot het sluiten van de Koopovereenkomst een ontvankelijke aanvraag voor de vereiste omgevingsvergunning bouwen in te dienen, welke aanvraag voorts dient te voldoen aan de daarvoor gestelde voorschriften. De Ontwikkelaar verplicht zich al die maatregelen te nemen die voor een spoedige verlening van de omgevingsvergunning noodzakelijk zijn, waartoe mede behoort het

verstrekken van nader gevraagde inlichtingen, bescheiden en dergelijke binnen de daarvoor geldende en/of gestelde termijnen.

3. De Ontwikkelaar is verplicht met realisatie van het bouwplan te starten binnen drie maanden na de datum waarop de omgevingsvergunning onherroepelijk is geworden. Realisatie dient te geschieden in een gestage bouwstroom en wel zodanig dat het bouwplan is voltooid en in gebruik is genomen binnen 36 maanden na het in de vorige zin bedoelde tijdstip.

Artikel 12 Parkeren

Indien de realisatie van (eigen) parkeerplaatsen in het bouwplan is opgenomen is de Ontwikkelaar verplicht om ten tijde van oplevering van het bouwplan zoals genoemd in artikel 2 lid 2, de reeds in het bouwplan geprojecteerde parkeervakken te hebben gerealiseerd. Zowel de realisatie als het in stand houden van deze parkeervakken dient als een kwalitatieve verplichting in de leveringsakte te worden opgenomen.

Artikel 13 Natuurinclusief Bouwen

Ontwikkelaar is verplicht om toepassing te geven aan de “Toolbox Natuurinclusief ontwikkelen en Bouwen, Leidraad voor de Waalsprong” (**bijlage 7**) op het bouwplan. Hierbij is Ontwikkelaar verplicht het excelformulier ‘natuurinclusief v3’ in te vullen alsmede tot het aanleveren van een door een ecoloog getoetste tekening met legenda waarop de nest- en groenvoorzieningen staan en een schriftelijke verantwoording van de gemaakte keuzes (ecologisch advies) van de te treffen maatregelen op het bouwplan.

Artikel 14 Eisen warmte-infrastructuur en kettingbeding

Eisen Warmte-infrastructuur

1. Tussen de gemeente en N.V. Nuon Warmte (thans haar rechtsopvolger Vattenfall Warmte N.V., hierna te noemen Vattenfall, is een “Overeenkomst Warmtevoorziening Waalsprong en Waalfront” gesloten op 31 maart 2012. In deze overeenkomst heeft de gemeente de verplichting op zich genomen om de warmtevoorziening door Vattenfall te laten verzorgen.
2. De Ontwikkelaar is bekend met bovengenoemde overeenkomst en de verplichtingen die daaruit voortvloeien, hetgeen onverlet laat het publieke instrumentarium van de gemeente.
3. De Ontwikkelaar is verplicht al haar woningen/appartementen/voorzieningen geschikt te maken voor aansluiting op de warmtevoorziening van Vattenfall, zodat de woningen/appartementen/voorzieningen op correcte wijze aangesloten kunnen worden en voldoen aan de eisen en specificaties zoals zijn opgenomen in bovengenoemde overeenkomst.

   Kettingbeding
4. Alle in de “Overeenkomst Warmtevoorziening Waalsprong en Waalfront” gesloten op 31 maart 2012 genoemde en door Vattenfall gebouwde of in aanbouw zijnde (delen van) opstallen, warmte-infrastructuur, aansluitingen of onderstations inclusief de daarop eventueel naderhand aangebrachte wijzigingen zijn en blijven in volle eigendom van Vattenfall, die daartoe te allen tijde onbelemmerde toegang zal hebben, daarover naar eigen goeddunken zal kunnen beschikken en welke door de Ontwikkelaar en haar (rechts)opvolgende eigenaar ongemoeid zullen worden gelaten.
5. De Ontwikkelaar en haar (rechts)opvolgende eigenaar verbinden zich jegens Vattenfall en haar eventuele rechtsopvolgers tot nakoming van de rechten en verplichtingen die voortvloeien uit lid 4 van dit artikel. De Ontwikkelaar verbindt zich jegens Vattenfall om bij elke gehele of gedeeltelijke vervreemding van een woning/appartement/voorziening dan wel bij het verlenen van enig zakelijk, gebruiks- of genotsrecht daarop, de uit het in lid 4 en 5 bedoelde artikel voortvloeiende rechten en verplichtingen, alsmede het bepaalde in dit lid 6 en lid 7, aan de (rechts)opvolgende eigenaar/rechthebbende van elke woning (en/of voorziening) op te leggen en te bedingen ten behoeve van Vattenfall en haar eventuele rechtsopvolgers.
6. Bij niet of onvolledige nakoming van het bepaalde in lid 4 en/of lid 5 zijn Ontwikkelaar alsmede haar (rechts)opvolgende eigenaar aan Vattenfall onmiddellijk en zonder rechterlijke tussenkomst een niet voor verrekening vatbare direct opeisbare boete van € 5.000,00 (zegge vijfduizend euro) verschuldigd per woning (en/of voorziening) waarop vorenbedoelde verplichting ziet.

7. De Ontwikkelaar is verplicht het bepaalde in dit artikel als kettingbeding op te nemen ten aanzien van een (rechts)opvolgende ontwikkelaar.

Artikel 15 Opstalrecht warmte-infrastructuur en kettingbeding

Opstalrecht

1. De Ontwikkelaar zal de op het Verkochte te stichten opstallen vanwege de naamloze vennootschap Vattenfall Warmte N.V. (hierna: Vattenfall) doen voorzien en voorzien houden van leidingen met bijbehorende werken en apparatuur, dienende tot aansluiting van deze opstallen op de stadsverwarming te Nijmegen, deze intact te laten, alsmede het onderhoud en eventuele vernieuwing daarvan toe te staan en te gedogen, zodat een ongestoorde levering via de stadsverwarming te allen tijde mogelijk is. In het kader daarvan is Ontwikkelaar gehouden een opstalrecht te laten vestigen ten behoeve van Vattenfall, welk recht van opstal aan de opstalhouder de bevoegdheid geeft om gedurende de duur van dit recht van opstal in, aan, op of boven de percelen waarop dit recht wordt gevestigd ten behoeve van (een) door Vattenfall aan te leggen stadsverwarmingssystemen, warmwaterleidingen, aansluitsets (afleversets), sondes, kabels casu quo leidingen te hebben, te leggen, te houden, te onderhouden (waaronder begrepen te inspecteren), te repareren, te vervangen en te verwijderen. Gemeld recht geeft de opstalhouder de bevoegdheid tot het te allen tijde in, aan op en boven het belaste perceel al datgene te verrichten of te doen verrichten, wat naar het oordeel van de opstalhouder nodig is in verband met de voorbereiding en uitvoering van de hiervoor bedoelde werkzaamheden. De verlening van het opstalrecht zal geschieden onder de navolgende voorwaarden en bepalingen:
   a. Het recht van opstal wordt gevestigd voor onbepaalde tijd en kan door de eigenaar niet worden opgezegd.
   b. Het opstalrecht kan door de opstalhouder worden overgedragen. Bij gehele en gedeeltelijke overdracht of overgang van werken van de opstalhouder treedt de rechtverkrijgende in alle rechten en verplichtingen van de opstalhouder uit deze overeenkomst.
   c. De opstalhouder heeft te allen tijde het recht om het opstalrecht bij een aan de eigenaar gericht aangetekend schrijven of deurwaardersexploit op te zeggen. Reeds nu voor alsdan verklaart de eigenaar zich daarmee akkoord en machtigt hij de opstalhouder om op kosten van de opstalhouder al datgene te (doen) verrichten, wat nodig is om de inschrijving van het opstalrecht in de openbare registers te doen doorhalen.
   d. De eigenaar zal zich onthouden van het toebrengen van schade op welke wijze dan ook en voorts van al datgene waardoor de werken van de opstalhouder gevaar zouden kunnen lopen of waardoor inbreuk op het opstalrecht zou kunnen worden gemaakt of een ongestoorde uitoefening daarvan zou kunnen worden belemmerd.
   e. De eigenaar staat ervoor in, dat derden geen rechten welke de uitoefening van het opstalrecht kunnen belemmeren, op het belaste perceel zijn toegezegd of verleend.
   f. De opstalhouder zal bij de uitoefening van haar opstalrecht zoveel mogelijk rekening houden met de belangen en de wensen van de eigenaar of andere rechtmatige gebruiker en in het algemeen zo weinig mogelijk belemmering, hinder en schade veroorzaken. De eigenaar zal bij de uitoefening van zijn eigendomsrechten ook zoveel mogelijk rekening houden met de belangen en de wensen van de opstalhouder en in het algemeen zo weinig mogelijk belemmering, hinder en schade veroorzaken.
   g. De opstalhouder zal na ontgravingen en andere werkzaamheden, het belaste perceel zoveel en zo spoedig mogelijk weer in de vorige toestand brengen.
   h. De opstalhouder vergoedt aan de eigenaar of andere rechtmatige gebruiker van het belaste perceel, indien zij het opstalrecht eerbiedigen, alle door hen op bedoeld perceel geleden schade, die een gevolg is van de aanwezigheid van de werken van de opstalhouder of van de door of vanwege de opstalhouder in, op en boven het belaste perceel verrichte werkzaamheden, indien en voor zover die schade niet aan de schuld van de eigenaar of aan de schuld van personen, voor wie laatstgenoemde of zijn ondergeschikten of hulppersonen verantwoordelijk zijn, te wijten is.

i. Bij het eindigen van het recht van opstal, op welke wijze of om welke oorzaak of reden dit ook zij, zal de verwarmingsinstallatie niet worden verwijderd en zal deze van rechtswege, zonder enige vergoeding terzake, eigendom worden van de eigenaar.
j. De grond- en alle andere zakelijke lasten, die van de voormelde onroerende zaak geheven worden, blijven voor rekening van de eigenaar.

Kettingbeding

2. Ontwikkelaar verbindt zich jegens Vattenfall, om gedurende de duur van het hiervoor vermelde recht van opstal (stadsverwarming) op dit verwarmingssysteem een aansluiting[1] te hebben en in stand te houden met inachtneming het bepaalde in de Warmtewet, zulks onder al de voorwaarden en tegen voldoening van de vergoedingen, die Vattenfall nodig of redelijk acht ten behoeve van de aanleg en exploitatie van dit systeem.
3. Ontwikkelaar en haar (rechts)opvolgende eigenaren zijn verplicht bij elke gehele of gedeeltelijke vervreemding van het bij deze akte verkochte de hiervoor onder lid 2 genoemde bepaling, alsmede de onderhavige bepaling, op te nemen in de akte van overdracht, op straffe van verbeurte van een boete van € 5.000,- (zegge: vijfduizend euro) per woningequivalent (waarbij één woning of 150 m2 utiliteit gelijk wordt gesteld aan één woningequivalent) door de overdragende partij die dit verzuimt en indien meer personen als overdragende partij optreden, door hen als hoofdelijke debiteuren verschuldigd, ten bate van Vattenfall, dan wel haar rechtsopvolger(s), en te betalen binnen veertien (14) dagen na daartoe strekkende aanmaning van Vattenfall, met dien verstande dat nimmer enige uitdrukkelijke ingebrekestelling is vereist, ongeacht de verplichting alsnog nakoming te vorderen en tot vergoeding van kosten en (meer) geleden schade.
4. Een (rechts)opvolgend particulier eigenaar kan, door een verzoek te doen aan Vattenfall, deels de aansluiting door Vattenfall laten verwijderen, met inachtneming van het bepaalde in de Warmtewet. Bij het afsluiten van een deel van de aansluiting worden de aansluitset en warmtemeter verwijderd. De aansluiting vanuit de openbare weg c.q. de kruipruimte tot in de meterkast van de woning blijft hierbij intact. Na verwijdering is de eigenaar geen (periodieke)kosten hoe ook genaamd meer verschuldigd aan Vattenfall. Bij een eventuele heraansluiting is de eigenaar kosten verschuldigd aan Vattenfall.

Artikel 16 Bouwroute en blvc

1. Ontwikkelaar verklaart ermee bekend te zijn dat de bouwroute voor haar bouwverkeer wordt bepaald door de gemeente en met ontwikkelaar wordt besproken uiterlijk bij de eigendomsoverdracht van de bouwrijpe grond. Ontwikkelaar is verplicht haar aannemer(s) en onderaannemer(s) te verplichten uitsluitend gebruik te maken van deze aangewezen bouwroute.
2. Ontwikkelaar is verplicht om conform het Uitvoerings- en BLVC-kader Hof van Holland en Dijkzone (**bijlage 8**) te handelen ten tijde van de realisatie van haar bouwplan.
3. Ontwikkelaar is verplicht een bijdrage te voldoen aan het BLVC-beheerdepot zoals bedoeld in het Uitvoerings- en BLVC-kader Hof van Holland en Dijkzone ter hoogte van € 0,70 per m2 bouwweg en bouwterrein die ontwikkelaar in gebruik heeft, een en ander conform Bijdrage BLVC-depot Hof van Holland - Dijkzone (**bijlage 9**). De bijdrage wordt jaarlijks op 1 januari met 3% geïndexeerd, voor het eerst op 1-1-2022.

Artikel 17 Erfafscheidingen

Het onbebouwde gedeelte van het verkochte moet worden afgescheiden van de openbare ruimte ten genoegen van het college van burgemeester en wethouders. De afscheiding moet in een deugdelijke staat

[1] Aansluiting: de leidingen van Vattenfall die de verwarmingsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van de aansluitset. Aansluitset: het samenstel van apparatuur waaronder de meetinrichting en/of apparatuur voor de stadswarmtelevering en/of bereiding van warm tapwater dat, als onderdeel van de individuele aansluiting, zich bevindt tussen de warmteinfrastructuur en het leveringspunt.

worden onderhouden. Opvolgende verkrijgers zijn verplicht de aangebrachte afscheiding in stand te houden en te onderhouden. Dit beding dient als een kwalitatieve verplichting in de leveringsakte te worden opgenomen.

Artikel 18 Achterpaden

Daar waar tussen bouwblokken van meerdere kopers/ontwikkelaars gedeelde achterpaden door de Ontwikkelaar worden aangelegd, is de Ontwikkelaar verplicht bij het passeren van de akte een erfdienstbaarheid te vestigen. Deze erfdienstbaarheid heeft betrekking op het gebruik van de achterpaden om te komen van en naar de openbare weg.

Artikel 19 Afspraken m.b.t. tekeningen en afsplitsen percelen

De volgende eisen worden gesteld aan de door de gemeente en ontwikkelaar aan te leveren tekeningen:

- Alle tekeningen worden aangeleverd als dwg bestanden.
- Tekeningen zijn getekend op basis van het RD-stelsel.
- Details zoals voordeuren en opstelplaatsen auto's worden aangegeven.
- De gemeente is verantwoordelijk voor het aanleveren van het op wijzigingen aangepaste digitale basisplan aan ontwikkelaar. Wijzigingen zijn vermeld in de legenda.
- Ontwikkelaar is verantwoordelijk voor het aanleveren van het (gewijzigde) digitale basisplan aan zijn architect.
- De ontwikkelaar is gehouden om de door hem voorgestelde mutaties in zijn ontwerp duidelijk en zichtbaar ter goedkeuring voor te leggen aan de verantwoordelijke gemeentelijke stedenbouwkundig. Deze mutaties zijn door hem verwerkt in een te overleggen tekening in dwg bestand op basis van het RD-stelsel.
- De verkooptekening bij het contract is afgestemd op het basisplan.
- De verkooptekening wordt naast pdf-bestand ook als dwg bestand geleverd door de adviseur Grondzaken van de gemeente Nijmegen.

Splitsen percelen

- Het voorstel voor het afsplitsen van de percelen wordt in pdf en dwg gestuurd aan de adviseur Grondzaken van de gemeente Nijmegen. Deze laat het bestand controleren door een medewerker bij de afdeling Basis- en GEO Informatie. Bij akkoord volgt toestemming voor het afsplitsen.
- Na het afsplitsen en vóór verzending aan het Kadaster (door Ontwikkelaar) wordt het definitieve splitsingsbestand in pdf en dwg door de Ontwikkelaar aan de adviseur Grondzaken van de gemeente Nijmegen gestuurd. Deze stuurt het wederom ter controle naar de afdeling Basis- en GEO Informatie.
- Bij akkoord wordt de machtiging voor het Kadaster getekend.

Artikel 20 Huurniveau

Startersappartementen

1. Ontwikkelaar is verplicht 82 appartementen te verhuren als sociale huurwoningen en is verplicht de huurprijs van deze appartementen voor een periode van 15 jaar na oplevering van de appartementen onder de liberalisatiegrens te houden. De huurprijs dient te worden bepaald aan de hand van het landelijk woningwaarderingssysteem. Binnen deze appartementen is ontwikkelaar verplicht een differentiatie van de huurprijs aan te houden op basis van het aantal m2 vvo per appartement waarbij een maximale huurprijs geldt van € 15,- per m2 vvo (prijspeil 2021) en mag maximaal stijgen middels de wettelijke verhoging.

Zorgappartementen

2. Ontwikkelaar is verplicht 80 appartementen te verhuren als zorgappartementen onderverdeeld in pg suites en appartementen ten behoeve van somatische patiënten, waarbij het ontwikkelaar is toegestaan deze zorgappartementen door te verhuren aan een zorgkantoor. Mocht een zorgkantoor geen contract willen afsluiten ten aanzien van dit volume appartementen, gaan partijen in overleg over een passend alternatief.

Middeldure huurappartementen

3. De ontwikkelaar is verplicht 53 appartementen aan te bieden voor verhuur waarbij de aanvangshuur van een appartement maximaal tussen de € 752,- en € 1.005,- per maand bedraagt (prijspeil 1-1-2021). Uitgangspunt van de huurprijs is het landelijk woningwaarderingssysteem waarbij de maximale huurgrens maximaal de huurprijs behorende bij 185 punten in het landelijk woningwaarderingssysteem bedraagt.
4. *Huurprijswijziging middeldure huurappartementen*
    a. De jaarlijkse huurprijswijziging van de middeldure huurappartementen vindt plaats op basis van de wijziging van het maandprijsindexcijfer volgens de consumentenprijsindex (CPI), reeks alle huishoudens (2015=100), gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) plus 1% per jaar.
    b. De gewijzigde huurprijs wordt berekend volgens de formule: de gewijzigde huurprijs is gelijk aan de geldende huurprijs op wijzigingsdatum, vermenigvuldigd met het indexcijfer van de vierde kalendermaand die ligt voor de kalendermaand waarin de huurprijs wordt aangepast, gedeeld door het indexcijfer van de zestiende kalendermaand die ligt voor de kalendermaand waarin de huurprijs wordt aangepast plus de geldende huurprijs op wijzigingsdatum vermenigvuldigd met één-honderdste.
    c. Er zal een zoveel mogelijk vergelijkbaar indexcijfer worden gehanteerd, indien het CBS de bekendmaking van bedoeld prijsindexcijfer staakt of de basis van de berekening daarvan wijzigt, en kan bij verschil van mening hieromtrent door meest gerede partij aan de directeur van het CBS een uitspraak worden gevraagd die voor partijen bindend is. De eventueel hieraan verbonden kosten worden door partijen elk voor de helft gedragen.
    d. De gewijzigde huurprijs geldt ook indien van de wijziging aan huurder geen afzonderlijke mededeling wordt gedaan.
5. Na de ingangsdatum van de eerste verhuur van appartementen zoals benoemd in lid 1, 2 en 3 van dit artikel verplicht ontwikkelaar zich voor een periode van 15 jaar deze appartementen aan te blijven bieden voor het (woon)doel waarvoor deze zijn gerealiseerd met inachtneming van de voorwaarden zoals benoemd in dit artikel. Daarbij geldt expliciet dat ten aanzien van de starterswoningen (lid 1) dat de huurgrens gedurende deze periode onder de liberalisatiegrens blijft en voorts geldt dat ten aanzien van de middeldure huurwoningen (lid 3) dat de maximale huurgrens gedurende deze periode maximaal de huurprijs behorende bij 185 punten in het landelijk woningwaarderingssysteem bedraagt.
6. Het bepaalde in dit lid wordt door de ontwikkelaar aanvaard als een kwalitatieve verplichting ex artikel 6:252 BW ten behoeve van de gemeente. Deze verplichting zal als een kwalitatieve verplichting worden ingeschreven in de openbare registers en zal overgaan op degenen, die de middeldure huurappartementen geheel of gedeeltelijk onder algemene of bijzondere titel zullen verkrijgen, en zal tevens gelden voor degenen, die van de rechthebbende een recht tot gebruik van de middeldure huurappartementen zullen verkrijgen voor zolang de voornoemde periode van 15 jaar loopt.
7. Dit artikel dient als kwalitatieve verplichting dan wel als kettingbeding in de leveringsakte te worden opgenomen. Bij niet-naleving van de uit dit lid voortvloeiende verplichtingen, treedt het boetebeding in artikel 2.21 van de Algemene verkoopvoorwaarden in werking.
8. Ingeval wegens onvoorziene omstandigheden de woonvraag wijzigt en leidt tot ongewenste leegstand, gaan partijen in overleg om te kijken of er een alternatieve invulling van de hiervoor onder lid 1 tot en met lid 3 benoemde categorieën mogelijk is.

Artikel 21 Slotbepaling

Deze Koopovereenkomst bevat alle afspraken tussen Partijen ter zake van de verkoop en levering van het Verkochte.

Artikel 22 Bijlagen

De bij deze Koopovereenkomst gevoegde bijlagen maken onverbrekelijk deel uit van deze Koopovereenkomst. Deze bijlagen zijn eveneens door ondertekening van de Koopovereenkomst voor akkoord ondertekend. De bijlagen bestaan uit:

1. AVGN 2020
2. Condities bouw- en woonrijp maken Waalsprong d.d. 8-1-2020
3. Algemene Verkoopbepalingen particulieren Waalsprong d.d. 9-1-2020
4. Situatietekening met nummer 559238, versie 2, goedgekeurd d.d. 28-09-2021
5. Richtlijnen voor levensloopgeschikte woonruimten en rolstoelgeschikte woonruimten
6. Selectiebesluit Archeologie inzake Woenderskamp en Hof van Holland d.d. 31 januari 2019
7. Toolbox Natuurinclusief ontwikkelen en Bouwen, Leidraad voor de Waalsprong en excelformulier 'natuurinclusief v3'
8. Uitvoerings- en BLVC-kader Hof van Holland en Dijkzone
9. Bijdrage BLVC-depot Hof van Holland – Dijkzone
10. KvK Ontwikkelaar

Aldus overeengekomen en in drievoud ondertekend.

Datum……..

……..
Gemeente

……..
Ontwikkelaar
namens Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.

……..
Ontwikkelaar
namens Living-Inn Ontwikkeling B.V.

Bijlage 1

ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN VOOR DE VERKOOP VAN ONROERENDE ZAKEN DOOR DE GEMEENTE NIJMEGEN 2020

Inhoud

Inleiding **4**

Hoofdstuk 1: Algemene bepalingen **5**

Art. 1.1 Toepasselijkheid 5

Art. 1.2 Definities 5

Art. 1.3 Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur (Wet Bibob) 5

Hoofdstuk 2: (Overige) voorwaarden **6**

Art. 2.1 Koopovereenkomst 6

Art. 2.2 Gebruik 6

Art. 2.3 Risico overgang 6

Art. 2.4 Betaling Koopsom 6

Art. 2.5 Staat van Aflevering 6

Art. 2.6 Lasten, baten en belastingen 7

Art. 2.7 Over- en ondermaat 7

Art. 2.8 Verkaveling 7

Art. 2.9 Milieukundige onderzoeken, risicoverdeling bij levering van een onbebouwde/bebouwde Onroerende zaak 7

Art. 2.10 Aanvullende bepaling ten aanzien van een onbebouwde/bebouwde Onroerende zaak met de bestemming bedrijfsterrein/bedrijvigheid 8

Art. 2.11 Bouwplicht 8

Art. 2.12 Bouwrijp 9

Art. 2.13 Archeologie 9

Art. 2.14 Explosieven 9

Art. 2.15 Natuur 9

Art. 2.16 Faillissement en beslag 9

Art. 2.17 Hoofdelijkheid/ondeelbaarheid 10

Art. 2.18 Gedoogplicht openbare voorzieningen 10

Art. 2.19 Meewerken aan controle 10

Art. 2.20 Kettingbeding 11

Art. 2.21 Boetebeding 11

Art. 2.22 Geen overdracht van rechten 11

Art. 2.23 (Buitengerechtelijke) ontbinding/vernietiging 12

Art. 2.24 Nietigheid/vernietigbaarheid/anderszins niet van toepassing 12

Art. 2.25 Geen rechtsverwerking 12
Art. 2.26 Reststroken 12
Art. 2.27 Toepasselijk recht, geschillenregeling 12
Hoofdstuk 3: Slotbepalingen 12
Art. 3.1 Vaststelling en inwerkingtreding 12
Art. 3.2 Aanduiding 12

Inleiding

Dit zijn de Algemene verkoopvoorwaarden die de gemeente Nijmegen hanteert bij de verkoop van onroerende zaken van de gemeente Nijmegen aan een Koper, voor zover niet voortvloeiend uit of gekoppeld aan een anterieure overeenkomst. In het geval van een transactie voortvloeiend uit of gekoppeld aan een anterieure overeenkomst, bevat die anterieure overeenkomst alle transactievoorwaarden.
Het is daarom van belang dat een Koper van deze voorwaarden, net als van de voorwaarden die zijn opgenomen in de Koopovereenkomst waarmee deze Algemene verkoopvoorwaarden een onverbrekelijk geheel vormen, kennis neemt. Voor zover er bijzondere afspraken zijn gemaakt buiten wat standaard in de Koopovereenkomst staat (onder andere naam Koper, omschrijving Verkochte en Koopsom) en buiten of in afwijking van deze Algemene verkoopvoorwaarden, zullen deze worden opgenomen in de Koopovereenkomst.
Voor het tot stand komen van een Koopovereenkomst met de gemeente Nijmegen geldt een zogenaamd totstandkomingsvoorbehoud. Dit houdt in dat er pas een overeenkomst met de gemeente Nijmegen tot stand komt indien het college van burgemeester en wethouders daartoe besluit, waarbij het college van burgemeester en wethouders steeds een eigen afwegingsbevoegdheid heeft. Het besluit van burgemeester en wethouders de Koopovereenkomst aan te gaan kan alleen maar worden genomen indien en nadat aan het college van burgemeester en wethouders een al door de Koper ondertekende en, zonder verder voorbehoud ten aanzien van de bevoegdheid, aanvaarde Koopovereenkomst kan worden voorgelegd.
De gemeente Nijmegen is pas aan de Koopovereenkomst gebonden na een besluit van het college van burgemeester en wethouders én na bevoegde ondertekening van de Koopovereenkomst namens de gemeente Nijmegen, terwijl in bepaalde gevallen een procedure van wensen en bedenkingen van de raad van de gemeente Nijmegen aan een besluit van het college vooraf kan gaan.
Na ondertekening van de Koopovereenkomst door de Koper en de Verkoper als hiervoor vermeld zijn beide partijen verplicht alle medewerking te verlenen aan het tot stand komen van de levering van hetgeen waarop de Koopovereenkomst betrekking heeft, de daarvoor benodigde notariële akte van levering te tekenen en uiteraard ook overigens tot nakoming van alle (andere) verplichtingen over en weer.

Hoofdstuk 1: Algemene bepalingen

Art. 1.1 Toepasselijkheid

Deze Algemene verkoopvoorwaarden zullen, tenzij de gemeente Nijmegen in voorkomend geval anders bepaalt, onderdeel uitmaken van iedere Koopovereenkomst met betrekking tot de verkoop van onroerende zaken door de gemeente Nijmegen. Deze Algemene verkoopvoorwaarden vormen met de Koopovereenkomst één onverbrekelijk geheel.

Art. 1.2 Definities

Aflevering:	de feitelijke ter beschikking stelling aan de Koper van de Onroerende zaak;
College:	het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Nijmegen;
Gemeente:	de gemeente Nijmegen
Het Verkochte:	de door de Gemeente verkochte Onroerende zaak;
Koopovereenkomst:	de overeenkomst waarbij de Gemeente als Verkoper zich onder meer verbindt de Onroerende zaak aan de Koper te leveren en de Koper zich verbindt daarvoor een prijs in geld te betalen (de Koopsom);
Koper:	de Koper van de Onroerende zaak en opvolgende verkrijger(s);
Levering:	het ondertekenen van de voor overdracht van het Verkochte vereiste notariële akte, gevolgd door de inschrijving daarvan in de daartoe bestemde openbare registers;
Onroerende zaak:	het object van de verkoop;
Reststrook:	een strook openbare gemeentegrond met geen of relatief weinig functionele waarde voor wat betreft het publieke gebruik (te beoordelen door Verkoper), die in aanmerking komt voor verkoop door Verkoper ter vergroting van een direct aangrenzend perceel;
Restverontreiniging:	iedere verontreiniging die in de verkochte en geleverde Onroerende zaak aanwezig is en die niet blijkt uit met betrekking tot die Onroerende zaak uitgevoerde en aan de Koper ter beschikking gestelde onderzoeken en gegevens;
Verkoopbesluit:	het besluit van het College tot het aangaan van de Koopovereenkomst;
Verkoper:	de gemeente Nijmegen;
Wettelijke rente:	de wettelijke handelsrente (art. 6:119a BW) tenzij de Koper een natuurlijke persoon is die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf, want in dat geval wordt onder wettelijke rente de wettelijke rente als bedoeld in artikel 6:119 BW verstaan.

Art. 1.3 Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur (Wet Bibob)

Het is de (beoogde) Koper bekend dat de Gemeente een eigen Bibob-onderzoek kan doen naar de integriteit van de (beoogde) Koper dan wel het Landelijk Bureau Bibob (LBB) om een advies kan vragen over de integriteit van de (beoogde) Koper met wie een vastgoedtransactie wordt of is aangegaan, alvorens een beslissing wordt genomen over het aangaan van een vastgoedtransactie, een en ander ter beoordeling door de Gemeente.
De Gemeente bedingt hierbij tevens (artikel 5a aanhef en sub b Wet Bibob) dat de Koopovereenkomst kan worden opgeschort of buitengerechtelijk kan worden ontbonden dan wel de rechtshandeling kan worden beëindigd indien zich een van de situaties, bedoeld in artikel 9, lid 3, Wet Bibob voordoet met dien verstande dat de Gemeente het LBB om advies zal vragen alvorens die opschorting of ontbinding in te roepen.

Dit laat onverlet de bevoegdheid van de Gemeente tot opschorting of ontbinding buiten de gevallen als bedoeld in art. 9 lid 3 Wet Bibob. Opschorting of ontbinding is mogelijk tot uiterlijk het moment van het passeren van een akte van levering ten aanzien van een vastgoedtransactie.
Indien de Gemeente op grond van het eigen Bibob-onderzoek of het advies van het LBB tot een conclusie komt, te weten een ernstig gevaar, mindere mate van gevaar dan wel een integriteitsrisico, en daaraan gevolgen verbindt, dan geeft dat de (beoogde) Koper geen aanspraak op vergoeding van schade, rente of kosten, ook niet indien dit eigen Bibob-onderzoek of het advies van de LBB (achteraf gezien) onjuist zou zijn of onjuistheden zou bevatten.

Hoofdstuk 2: (Overige) voorwaarden

Art. 2.1 Koopovereenkomst

De Koopovereenkomst komt tot stand nadat een door de Koper zonder verder voorbehoud ten aanzien van zijn bevoegdheid ondertekende Koopovereenkomst aan het College wordt voorgelegd, er een onvoorwaardelijk Verkoopbesluit door of namens het College is genomen en de Koopovereenkomst zijdens de Gemeente rechtsgeldig is ondertekend.

Art. 2.2 Gebruik

De Koper mag het Verkochte uitsluitend inrichten en gebruiken overeenkomstig de bestemming die het Verkochte heeft op grond van het op het tijdstip van Levering vigerende bestemmingsplan/omgevingsplan en/of de op het tijdstip van Levering verleende omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik.

Art. 2.3 Risico overgang

Het risico van het Verkochte is vanaf het tijdstip van ondertekening van de notariële akte voor de Koper tenzij Aflevering reeds vóór dat tijdstip plaatsvindt. In dat geval is het risico van het Verkochte vanaf de dag van Aflevering voor de Koper.

Art. 2.4 Betaling Koopsom

1. Vóór de ondertekening van de notariële akte dient de Koopsom vermeerderd met de eventueel daarover verschuldigde omzetbelasting en/of overdrachtsbelasting en alle overige kosten, kadastrale kosten en belastingen alsmede de verrekening van zakelijke lasten, overeenkomstig een door de Verkoper of de notaris op te maken factuur/eindafrekening, te zijn voldaan door bijschrijving op een bankrekening van de notaris die de notariële akte verlijdt.
2. Indien de ondertekening van de notariële akte niet op de overeengekomen datum heeft plaatsgevonden, is de Koper zonder ingebrekestelling in verzuim en de Wettelijke rente over de Koopsom verschuldigd, onverminderd het recht van de Verkoper tot vergoeding van de door de vertraging of anderszins geleden werkelijke schade en onverlet alle overige rechten van de Verkoper uit de Koopovereenkomst en uit de Wet, daaronder begrepen het recht op buitengerechtelijke ontbinding.
3. Betaling van de Koopsom en nakoming van alle overige verplichtingen van de Koper zal steeds geschieden zonder het recht op korting, opschorting of verrekening.

Art. 2.5 Staat van Aflevering

1. Het Verkochte wordt, tenzij anders bepaald, afgeleverd in de staat waarin dit zich bevindt op de datum van totstandkoming van de Koopovereenkomst.

2. Tenzij anders bepaald, is de Verkoper gehouden het Verkochte te leveren vrij van hypotheken, beslagen of inschrijvingen daarvan of andere dan de in de Koopovereenkomst opgegeven zakelijke of persoonlijke rechten en vrij van bijzondere lasten of beperkingen voor zover die niet in de Koopovereenkomst en/of de daarin opgenomen verwijzingen of daarbij behorende bijlagen zijn vermeld en door ondertekening daarvan door de Koper uitdrukkelijk zijn aanvaard.
3. De Verkoper staat er voor in dat zij gerechtigd is de eigendom over te dragen.
4. Indien het Verkochte vóór het tijdstip van risico overgang anders dan door toedoen van de Koper, geheel of gedeeltelijk verloren gaat of in meer dan geringe mate wordt beschadigd, is de Verkoper verplicht de Koper daarvan onverwijld in kennis te stellen en is hij van rechtswege in verzuim en wordt deze overeenkomst geacht vanwege de Koper te zijn ontbonden, steeds zonder aanspraken van de Koper op vergoeding van schade en/of kosten. De Koopovereenkomst wordt niet geacht te zijn ontbonden indien binnen vier weken nadat de Koper in kennis is gesteld, maar in ieder geval vóór de datum van levering de Koper niettemin uitvoering van de Koopovereenkomst verlangt, in welk geval de Verkoper aan de Koper het Verkochte zal overdragen in de staat waarin het zich dan bevindt, alsmede - zonder enige bijzondere tegenprestatie van de Koper naast betaling van de Koopsom – alle eventuele rechten, welke de Verkoper ter zake van vorenbedoelde schade, hetzij uit hoofde van verzekering, hetzij uit anderen hoofde tegenover derden kan doen gelden.

Art. 2.6 Lasten, baten en belastingen

1. Alle kosten, rechten en belastingen met betrekking tot de koop en met betrekking tot de Levering en de Aflevering van het Verkochte, waaronder begrepen de kosten voor het opmaken van de notariële akte en van de kadastrale meting en/of afsplitsing indien van toepassing, zijn voor rekening van de Koper.
2. Alle lopende baten en lasten komen voor rekening van de Koper met ingang van de datum van Levering met verrekening overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.4 lid 1.

Art. 2.7 Over- en ondermaat

Tenzij in de Koopovereenkomst anders bepaald zal over- en ondermaat niet verrekend worden.

Art. 2.8 Verkaveling

De Verkoper is niet aansprakelijk voor de wijze waarop de Koper het Verkochte - voor zover van toepassing - verkavelt en inricht. De Koper vrijwaart de Verkoper voor aanspraken van derden ter zake.

Art. 2.9 Milieukundige onderzoeken, risicoverdeling bij levering van een onbebouwde/bebouwde Onroerende zaak

1. Bij de Koopovereenkomst maar in ieder geval voorafgaande aan de Levering zal de Verkoper een milieukundig onderzoek aan de Koper ter hand stellen waarin geconcludeerd wordt dat de bodem (grond en grondwater) niet zodanig verontreinigd is dat het Verkochte niet overeenkomstig de in de Koopovereenkomst vastgelegde bestemming kan worden gebruikt. Het milieukundig onderzoek heeft in ieder geval ook betrekking op de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. Voor zover de Aflevering vóór de Levering plaatsvindt, zal de Verkoper vóór de Aflevering het betreffende milieukundig onderzoek aan de Koper ter hand stellen.

2. De Koper is gerechtigd vóór Levering en (indien eerder) Aflevering van het Verkochte aan de Verkoper kenbaar te maken dat hij (verdergaand) milieukundig onderzoek wil laten verrichten. De kosten van dit onderzoek komen voor rekening van de Koper. Indien het onderzoek dat in opdracht van de Koper is uitgevoerd, aantoont dat het Verkochte niet overeenkomstig de in de Koopovereenkomst vastgelegde bestemming kan worden bebouwd/gebruikt, wat onder meer het geval is als een in verband met de verwezenlijking van de bestemming vereiste omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen niet kan worden verleend zal de Verkoper de kosten van het onderzoek aan de Koper te vergoeden.
3. Indien zich de situatie van artikel 2.9 lid 2 voordoet, zal de Koper de Verkoper gelegenheid bieden binnen een in onderling overleg te bepalen termijn de geconstateerde verontreiniging, voor zover die aan bebouwing/gebruik overeenkomstig de bestemming (lid 1) in de weg staat, te saneren. Indien partijen over de termijn waarbinnen deze sanering moet worden uitgevoerd, geen overeenstemming bereiken, is ieder van partijen gerechtigd de Koopovereenkomst te ontbinden. In geval van ontbinding zijn partijen over en weer niet aansprakelijk voor schade en of kosten, met uitzondering van de kosten van het milieukundig onderzoek dat in opdracht van de Koper is uitgevoerd (zie artikel 2.9 lid 2). Indien de Verkoper van de geboden gelegenheid om voor sanering zorg te dragen geen gebruik maakt of de sanering niet binnen de termijn die partijen nader zijn overeengekomen wordt afgerond, is ieder van partijen gerechtigd de Koopovereenkomst te ontbinden, zonder dat partijen over en weer aansprakelijk zijn voor schade of kosten.
4. Indien na Levering (of, indien eerder, Aflevering) mocht komen vast te staan dat bebouwing c.q. gebruik van het Verkochte milieutechnisch niet, althans niet zonder extra kosten voor de Koper, mogelijk is, dan is dit risico, daaronder begrepen het risico van Restverontreiniging, voor rekening van de Koper.
5. In het geval van artikel 2.9 lid 4 is de Verkoper niet gehouden tot vergoeding van mogelijke kosten of schade in verband met het niet beantwoorden van het Verkochte aan de inhoud van het milieukundig onderzoek.

Art. 2.10 Aanvullende bepaling ten aanzien van een onbebouwde/bebouwde Onroerende zaak met de bestemming bedrijfsterrein/bedrijvigheid

Tenzij in de Koopovereenkomst anders bepaald, is de Koper verplicht het bedrijf overeenkomstig de op het tijdstip van Levering vigerende bestemming in werking te stellen uiterlijk binnen veertien dagen na de datum waarop aan de Bouwplicht moet zijn voldaan.

Art. 2.11 Bouwplicht

1. De Koper is verplicht het Verkochte te bebouwen overeenkomstig het bepaalde in de Koopovereenkomst en ten behoeve van de in de Koopovereenkomst vastgelegde bestemming (de Bouwplicht).
2. Het is de Koper verboden over te gaan tot vervreemding van het Verkochte of daarop anderszins aan derden rechten of aanspraken te verlenen, anders dan zekerheidsrechten met het oog op nakoming van de Bouwplicht, voordat hij volledig aan de Bouwplicht heeft voldaan.
3. Indien de Koper niet of niet tijdig voldoet aan de Bouwplicht, verbeurt de Koper een zonder ingebrekestelling jegens de Verkoper onmiddellijk opeisbare boete van 1% van de Koopsom voor iedere maand dat de Koper nalatig blijft. Daarnaast is de Koper, indien de Verkoper daartoe binnen 3 jaar na onherroepelijk verleende omgevingsvergunning bouwen de wens te kennen geeft, verplicht de Onroerende zaak terug te verkopen en terug te leveren aan Verkoper op een door de Verkoper te bepalen datum aan de Verkoper.

De koopprijs bedraagt 75% van de in de Koopovereenkomst vastgelegde koopprijs, zonder vergoeding van de door de Koper betaalde omzetbelasting en/of overdrachtsbelasting en voorts zonder recht op schadeloosstelling voor gedane investeringen en/of andere schadevergoedingen. De kosten van deze eigendomsoverdracht en de bij (terug)levering verschuldigde belastingen komen voor rekening van de Koper.

Art. 2.12 Bouwrijp

1. Indien in de Koopovereenkomst is bepaald dat de Verkoper het Verkochte in bouwrijpe staat levert dan wordt, tenzij anders overeengekomen, daaronder verstaan:
   - ontdaan van opstallen en funderingen (tot maximaal 1.50 m diep) (met uitzondering van eventuele lichte puinresten), verhardingen, (stobben van) bomen en struiken, alsmede andere zichtbare bouwbelemmerende obstakels;
   - vrij van kabels en leidingen, tenzij anders vermeld.
2. Onder “bouwrijp” wordt niet verstaan het aanleggen en het aansluiten van voorzieningen zoals voor energie, gas, water, riolering, elektriciteit en telecommunicatie op, in of aan het Verkochte.
3. Onder “bouwrijp” wordt evenmin verstaan de afwezigheid van eigenschappen van de bodem die verband houden met de natuurlijke gesteldheid daarvan en die voor de bebouwing van het Verkochte van betekenis zouden kunnen zijn, zoals bijvoorbeeld de draagkracht van de ondergrond, en/of consequenties ingevolge de Wet natuurbescherming (zie artikel 2.15).
4. Voorts zijn ten aanzien van dit artikel de artikelen 2.9, 2.13 en 2.14 eveneens van toepassing.

Art. 2.13 Archeologie

1. Indien voorafgaand aan het tot stand komen van de Koopovereenkomst of de (Af)Levering archeologisch onderzoek is uitgevoerd of, zonder een dergelijk onderzoek, nadien tijdens bouw- of andere activiteiten op, aan of in het Verkochte, niettemin archeologische monumenten/vondsten worden aangetroffen zijn alle gevolgen daarvan en hetgeen daaruit eventueel voortvloeit, daaronder begrepen stagnatie- of overige schade, voor rekening en risico van de Koper.
2. In alle gevallen van archeologische vondsten, daaronder begrepen schatvinding (artikel 5:13 BW), is de Koper verplicht de vondst(en), onder afstanddoening van alle mogelijke rechten of aanspraken, om niet aan de Verkoper in eigendom over te dragen.

Art. 2.14 Explosieven

Indien voorafgaand aan het tot stand komen van de Koopovereenkomst of de (Af)Levering explosievenonderzoek is uitgevoerd of, zonder een dergelijk onderzoek, nadien tijdens bouw- of andere activiteiten op, aan of in het Verkochte, niettemin explosieven worden aangetroffen zijn alle gevolgen daarvan en hetgeen daaruit eventueel voortvloeit, daaronder begrepen stagnatie- of overige schade, voor rekening en risico van de Koper.

Art. 2.15 Natuur

De Koper dient ervoor zorg te dragen dat de Onroerende zaak wordt gebruikt en bebouwd met inachtneming van de uit de Wet natuurbescherming voortvloeiende verplichtingen. Het risico ten aanzien van eventuele op grond van de Wet natuurbescherming vereiste publiekrechtelijke toestemmingen berust bij de Koper. De Verkoper is niet aansprakelijk voor eventuele uit de Wet natuurbescherming voortvloeiende beperkingen.

Art. 2.16 Faillissement en beslag

1. Indien de Koper vóór de (Af)levering in staat van faillissement is verklaard of aan hem surseance van betaling is verleend, is de Verkoper gerechtigd de Koopovereenkomst zonder voorafgaande ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst en zonder aanspraken van de Koper op schadevergoeding of anderszins, te ontbinden.

2. Voor het geval de Koopsom al geheel of gedeeltelijk is voldaan, zal deze worden gerestitueerd voor zover deze het bedrag van de kosten, boeten en overige schade waarop de Verkoper aanspraak heeft, te boven gaat.

Art. 2.17 Hoofdelijkheid/ondeelbaarheid

1. Indien in de Koopovereenkomst meer dan één Koper wordt vermeld dan zijn de partijen die de Koper vormen hoofdelijk jegens de Verkoper aansprakelijk voor de nakoming van alle verplichtingen uit de Koopovereenkomst.
2. Alle verplichtingen van de Koper(s) jegens de Verkoper zijn één en ondeelbaar.

Art. 2.18 Gedoogplicht openbare voorzieningen

1. De Koper is verplicht te gedogen en toe te staan dat al hetgeen ten behoeve van openbare voorzieningen en/of doeleinden op, in of boven de Onroerende zaak is aangebracht, kan worden onderhouden en voorts dat al hetgeen noodzakelijk is ten behoeve van openbare voorzieningen en/of doeleinden op, in of boven de Onroerende zaak kan worden aangebracht en kan worden onderhouden.
2. De gedoogplicht omvat ook de verplichting van de Koper om aan de door het College aangewezen bedrijven en instellingen toe te staan de voorzieningen aan te (doen) brengen, te (doen) inspecteren, onderhouden, herstellen, vervangen en op te nemen en om tot deze doeleinden aan te wijzen derden toegang te verlenen tot de Onroerende zaak, met de nodige materialen en werktuigen, op een in redelijk overleg met de Koper te bepalen wijze.
3. Voor zover aan de gedoogplichtige Onroerende zaak schade wordt toegebracht in verband met het bepaalde in de leden 1 en 2 dan zal deze schade door de Verkoper of de door de Verkoper aangewezen bedrijven worden vergoed. De bewijslast dat schade is toegebracht, de hoogte van de schade en het verband tussen de in de leden 1 en 2 bedoelde werkzaamheden en de schade, rust op de Koper.
4. De Koper is verplicht zich te onthouden van enig handelen waardoor het deugdelijk functioneren van vorenbedoelde voorzieningen kan worden belet of belemmerd dan wel de voorzieningen kunnen worden beschadigd.
5. De Koper is te allen tijde aansprakelijk voor alle schade welke door beschadiging van de aanwezige zaken, zoals bedoeld in lid 1 van dit artikel, door zijn toedoen of nalaten wordt veroorzaakt.
6. De in dit artikel genoemde bedingen hebben te gelden als kwalitatieve verplichtingen en zullen dus overgaan op degenen die de Onroerende zaak onder bijzondere titel zullen verkrijgen. De betreffende bedingen worden dan ook in de notariële akte vermeld. Bij gebreke daarvan is de Koper verplicht op eerste verzoek van de Verkoper en op zijn kosten aan notariële vastlegging mee te werken.
7. De rechthebbende op de Onroerende zaak is verplicht van degene(n) die van hem een recht tot gebruik van het Verkochte zullen verkrijgen, de in dit artikel vermelde verplichtingen op te leggen en te handhaven.

Art. 2.19 Meewerken aan controle

De rechthebbende op het Verkochte is verplicht ambtenaren van de Gemeente tot het Verkochte toe te (doen) laten ter controle op de naleving van de in de Koopovereenkomst en de Algemene verkoopvoorwaarden vermelde verplichtingen. Behoudens calamiteiten zal het (doen) verschaffen van toegang ter controle in onderling overleg worden bepaald.

Art. 2.20 Kettingbeding

1. De Koper is verplicht en verbindt zich jegens de Verkoper, bij gehele of gedeeltelijke vervreemding van de Onroerende zaak of vestiging van een zakelijk genotsrecht, de bij de Koopovereenkomst expliciet als kwalitatieve verplichting en/of kettingbeding aangegeven bepalingen en de artikelen 1.2, 2.2, 2.13 lid 2, 2.18, 2.19, van deze Algemene verkoopvoorwaarden als kwalitatieve verplichting en voor zover dat niet mogelijk is, als kettingbeding in de koopovereenkomst met de rechtverkrijgende en de notariële akte op te nemen en van toepassing te verklaren en aan de rechtverkrijgende op te leggen.
2. Op gelijke wijze als in artikel 2.20 lid 1 bepaald, verbindt de Koper zich jegens de Verkoper om de nieuwe eigenaar of zakelijk gerechtigde te verplichten de in 2.20 lid 1 bedoelde verplichtingen bij (door)verkoop ook weer en onverkort aan zijn opvolgende eigenaar of zakelijk gerechtigde op en door te leggen.
3. Bij niet-nakoming van één of meer van deze verplichtingen verbeurt de Koper of zijn rechtsopvolger, zonder dat een ingebrekestelling is vereist, aan de Verkoper een onmiddellijk opeisbare boete gelijk aan de helft van de met de Verkoper in de Koopovereenkomst overeengekomen koopprijs, dit onverminderd alle overige rechten van de Verkoper uit overeenkomst en de wet, waaronder het recht op schadevergoeding voor zover de schade de boete overtreft en nakoming.

Art. 2.21 Boetebeding

1. Voor elke toerekenbare tekortkoming in de nakoming van enige verplichting uit de Koopovereenkomst en deze Algemene verkoopvoorwaarden, verbeurt de Koper, al dan niet na ingebrekestelling en (in geval van ingebrekestelling) bij uitblijven van nakoming door de Koper binnen de in die ingebrekestelling bepaalde termijn, ten behoeve van de Verkoper de hierna te vermelden onmiddellijk opeisbare boete(s).
2. Indien de Koper tekort schiet in tijdige betaling van de Koopsom en /of medewerking aan de Levering op de overeengekomen datum en deze tekortkoming niet binnen acht dagen na door de Verkoper schriftelijk in gebreke te zijn gesteld, ongedaan heeft gemaakt zodat de Levering kan plaats vinden, verbeurt de Koper - onverminderd het bepaalde in artikel 2.4 lid 2 - ten behoeve van de Verkoper een onmiddellijk opeisbare boete van tien procent van de Koopsom.
3. In alle andere gevallen van tekortschieten in de nakoming van enige verplichting uit de Koopovereenkomst of deze Algemene verkoopvoorwaarden bedraagt de boete één procent van de Koopsom ineens en één promille van de Koopsom voor iedere dag dat de Koper, na daartoe in gebreke te zijn gesteld met een redelijke termijn om alsnog na te komen, in gebreke blijft.
4. Naast het gestelde in de leden 1, 2 en 3 van dit artikel behoudt de Verkoper het recht (naast de boete(s)) ook schadevergoeding te vorderen en de bevoegdheid om bij niet-nakoming van verplichtingen van de Koper gebruik te maken van haar overige contractuele en wettelijke rechten.
5. De in artikel 2.21 lid 1 tot en met lid 4 vastgelegde boetebedingen zijn niet van toepassing als op de betreffende niet-nakoming in de Koopovereenkomst of de Algemene verkoopvoorwaarden een specifieke boete is gesteld.
6. Verkoper is steeds gerechtigd zich op een door Koper gestorte waarborgsom of een door Koper gedeponeerde bankgarantie te verhalen ten aanzien van de in dit artikel vermelde en/of overige aanspraken van Verkoper op Koper.

Art. 2.22 Geen overdracht van rechten

Het is de Koper vóór Levering verboden rechten en verplichtingen uit de Koopovereenkomst en/of eventuele met de Koopovereenkomst samenhangende overeenkomsten tussen partijen, geheel of gedeeltelijk aan een derde over te dragen. De hier bedoelde (vorderings)rechten zijn goederenrechtelijk onoverdraagbaar als bedoeld in artikel 3:83 lid 2 BW.

Art. 2.23 (Buitengerechtelijke) ontbinding/vernietiging

Tenzij in de Koopovereenkomst, deze Algemene verkoopvoorwaarden of bij Levering anders bepaald, is (buitengerechtelijke) ontbinding en/of vernietiging uitgesloten.

Art. 2.24 Nietigheid/vernietigbaarheid/anderszins niet van toepassing

Indien één of meer bepalingen van de Koopovereenkomst of van deze Algemene verkoopvoorwaarden nietig, vernietigbaar of anderszins niet van toepassing zouden (kunnen) zijn dan laat dit onverlet de geldigheid van alle overige bepalingen van de Koopovereenkomst en deze Algemene verkoopvoorwaarden. In het geval van nietigheid, vernietigbaarheid of anderszins niet van toepassing (kunnen) zijn als hier bedoeld, is de Koper verplicht op eerste verzoek van de Verkoper mee te werken aan een wijziging van de betreffende bepaling(en) zodanig, dat deze zoveel mogelijk tegemoet komen aan hetgeen met deze bepaling(en) door de Verkoper werd beoogd.

Art. 2.25 Geen rechtsverwerking

De uitoefening door de Verkoper van de uit de Koopovereenkomst voortvloeiende rechten, de tijdstippen waarop en de volgorde waarin deze zullen worden uitgeoefend, is naar keuze van de Verkoper zonder dat het niet uitoefenen van enig recht kan worden uitgelegd als zou de Verkoper van dat recht afstand hebben gedaan of dit recht zou hebben verwerkt.

Art. 2.26 Reststroken

Tenzij in de Koopovereenkomst anders bepaald zijn op de verkoop en Levering van Reststroken de artikelen 2.2 lid 1, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 en 2.12 van deze Algemene verkoopvoorwaarden niet van toepassing.

Art. 2.27 Toepasselijk recht, geschillenregeling

1. Op de Koopovereenkomst is Nederlands recht van toepassing.
2. Alle geschillen, die naar aanleiding van de Koopovereenkomst of daarmee samenhangende overeenkomsten mochten ontstaan, van welke aard en omvang ook, zullen in eerste aanleg worden beslecht door de bevoegde rechter van de rechtbank Gelderland.

Hoofdstuk 3: Slotbepalingen

Art. 3.1 Vaststelling en inwerkingtreding

Deze Algemene verkoopvoorwaarden zijn door het College op 3 december 2019 vastgesteld en bekend gemaakt in het Gemeenteblad en op 1 januari 2020 in werking getreden.

Art. 3.2 Aanduiding

Deze Algemene verkoopvoorwaarden kunnen worden aangehaald als: “Algemene verkoopvoorwaarden voor de verkoop van onroerende zaken door de Gemeente Nijmegen 2020” of “AVGN 2020”.

Bijlage 2

Ontwikkelingsbedrijf
Planeconomie en Grondzaken

CONDITIES BOUW- EN WOONRIJP MAKEN WAALSPRONG

Algemeen

1. Schadevergoeding

Indien de ontwikkelaar schade toebrengt aan eigendommen van de gemeente of derden dient de ontwikkelaar dat onmiddellijk aan de gemeente te melden. Schade dient door de ontwikkelaar onverwijld te worden hersteld. Indien de ontwikkelaar daartoe niet meteen overgaat, is de gemeente gemachtigd de betreffende werkzaamheden in haar opdracht en voor haar rekening uit te voeren. De ontwikkelaar verklaart zich voor dat geval bij deze akkoord met de herstelwerkzaamheden en zal de kosten daarvan aan de gemeente vergoeden.
Indien schade wordt veroorzaakt door werkzaamheden uitgevoerd in opdracht van de gemeente, is de gemeente verplicht deze schade te herstellen. Kosten voor herstelwerkzaamheden komen voor rekening van de gemeente.

2. Definitie bouwrijp

Onder bouwrijp wordt verstaan:
- de kavels zijn afgewerkt op het peil conform het aan de ontwikkelaar ter hand gestelde peilenplan;
- de kavels zijn bereikbaar middels door de gemeente aangelegde bouwwegen;
- nabij de kavels zijn rioolleidingen t.b.v. de huisaansluitingen aangelegd.

Infrastructuur Algemeen

3. Peilhoogten
   a. De gemeente stelt de ontwikkelaar uiterlijk 4 weken voor het starten van de bouwrijpwerkzaamheden een peilenplan ter hand, waarop de geadviseerde vloerpeilhoogten en de relevante peilhoogten van de woonrijpsituatie van het openbare gebied staan aangegeven. Op deze tekening staan ook de afwerkhoogten van de uit te geven kavels in de bouwrijpfase aangegeven. Het uitgangspunt hierbij is dat er gewerkt wordt met een gesloten grondbalans. Mocht de ontwikkelaar een andere afwerkhoogte voor de kavels in de bouwrijpfase gerealiseerd willen hebben, dan dient hij dit binnen 4 weken na het verstrekken van het peilenplan aan te geven. In dat geval zullen bij het afwerken van de bouwkavels de door de ontwikkelaar gewenste afwerkhoogten worden aangehouden.
   b. Een eventuele afwijking van de op het peilenplan aangeduide afwerkhoogte van het bouwterrein ten opzichte van de werkelijke peilhoogte (schouw), komt voor rekening en risico van de ontwikkelaar. Voordat de technische overdracht plaatsvindt, heeft de ontwikkelaar het recht de afwerkhoogte van de betreffende kavels te verifiëren.

c. De ligging van de DWA rioolhuisaansluitingen is standaard in het midden van het gebouw/de woning. De huisaansluitingen zullen tijdens het bouwrijp maken tot 0,50 meter door de erfgrens heen gelegd worden. De ontwikkelaar dient de controleput op eigen terrein tegen de erfafscheiding te plaatsen. Revisie gegevens van de aangelegde rioolhuisaansluitingen zijn beschikbaar voor start van de bouw.
d. Vrijkomende grond mag niet buiten de kavels worden opgeslagen.

4. Bouwroute en bouwwegen
   a. De gemeente bepaalt de route van het bouwverkeer van en naar het bouwterrein. Het is de ontwikkelaar niet toegestaan van de door de gemeente geduide route af te wijken.
      De route van het bouwverkeer zal door de gemeente voor de aanvang van de werkzaamheden aan de ontwikkelaar worden doorgegeven. Het is de gemeente te allen tijde toegestaan de aangegeven route te wijzigen.
   b. De bouwwegen welke staan aangegeven op de bouwwegentekening worden aangelegd/ontworpen door/op kosten van de gemeente volgens de normen welke horen bij bouwwegen binnen een bouwplan gelijkwaardig aan as-druk van 11,5 ton per enkele as. Het profiel van de wegen is zodanig dat zij voldoende kunnen zorgdragen voor de afvoer van het hemelwater over de oppervlakte. De bouwweg heeft een breedte van circa 5-6 m1, terwijl de bochten worden afgeschuind.
      Het is niet toegestaan bouwwegen van een puinverharding te voorzien.
   c. De gemeente onderhoudt de bouwwegen (op moment dat er geen bouwactiviteiten plaatsvinden) zodanig dat de berijdbaarheid en de afvoer van hemelwater voldoende en naar redelijkheid gewaarborgd blijft. Indien nodig worden de bouwwegen schoongemaakt en waar nodig hersteld.
      Zodra bouwactiviteiten plaatsvinden, is de ontwikkelaar verantwoordelijk voor het schoonhouden van de bouwwegen.
   d. De bouwwegen dienen te allen tijde vrij toegankelijk te zijn, ook voor andere gebruikers, zoals de nutsbedrijven en eventuele bewoners. Het is verboden de bouwwegen te blokkeren.

5. Watergangen
   a. Het is de ontwikkelaar niet toegestaan te lozen op de zich in het plangebied bevindende watergangen, tenzij er geen verstoringen aan de natuurlijke afwatering wordt toegebracht en er toestemming van het waterschap Rivierenland wordt gevraagd en verkregen.
   b. Het is de ontwikkelaar niet toegestaan greppels, wadi's en watergangen te blokkeren.

6. Ondergrondse infra

De ontwikkelaar dient er rekening mee te houden dat mogelijk tijdens de bouw de volgende voorzieningen worden aangelegd: warmteleidingen en nutsvoorzieningen.

Fase realisatie opstallen

Indien de ontwikkelaar (tijdelijke) voorzieningen aanlegt in het toekomstige openbaar gebied, die benodigd zijn voor de realisatie van de opstallen in het plangebied, dienen deze voorzieningen te voldoen aan de volgende bepalingen.

7. Beschikbaarheid werkterrein
    a. De ontwikkelaar levert ter beoordeling en goedkeuring van de door de gemeente aangewezen directievoerder uiterlijk vier weken vóór aanvang van de werkzaamheden door de ontwikkelaar een tekening van het door de ontwikkelaar te gebruiken werkterrein aan de gemeente aan. De tekening dient tenminste informatie te geven over de situering, het ruimtebeslag, de toegang, de opslag van materialen en materieel, de toe te passen verhardingen en de hiervoor benodigde riolering, drainage en greppels. Eerst na schriftelijke goedkeuring door de gemeente van de tekening van het werkterrein is het de ontwikkelaar toegestaan het werkterrein als zodanig in te richten. Door het verlenen van goedkeuring aanvaardt de gemeente geen enkele verantwoordelijkheid voor het werkterrein. De volledige verantwoordelijk en aansprakelijkheid berust bij de ontwikkelaar.
    b. De ontwikkelaar dient bij de aanleg en inrichting van het werkterrein de volgende bepalingen in acht te nemen:
        - de sanitaire installaties die op het werkterrein worden geplaatst, mogen uitsluitend op het vuilwaterriool worden aangesloten, de neerslag op het, indien aanwezig, hemelwaterriool. Er dient gebruik te worden gemaakt van de aanwezige standpijpen met uitleggers;
        - er geldt in principe een gesloten grondbalans. Mocht er toch grond vrijkomen, dan vervalt deze grond aan ontwikkelaar. Mocht er echter een grondtekort ontstaan, dan dient ontwikkelaar deze grond zelf aan te voeren.
        - het is niet toegestaan het werkterrein/de bouwplaats te voorzien van een puinverharding.
    c. De ontwikkelaar dient de gemeente na de opheffing van het werkterrein in de gelegenheid te stellen te onderzoeken of als gevolg van het gebruik als werkterrein de bodem is verontreinigd. Indien uit het in opdracht van de gemeente uitgevoerde onderzoek blijkt dat er een verontreiniging aangetroffen wordt die het gevolg is van het gebruik als werkterrein en waarvan sanering wenselijk is, is de ontwikkelaar gehouden de geconstateerde verontreiniging zo spoedig mogelijk te saneren. De kosten van het in opdracht van de gemeente uitgevoerde bodemonderzoek worden in dat geval op eerste verzoek van de gemeente door de ontwikkelaar aan haar vergoed.

8. Riolering en drainage
    a. Binnen het plangebied laat de gemeente een gescheiden systeem aanleggen. Vanaf het hoofdriool worden door de gemeente DWA-uitleggers Ø 125 mm aangebracht.
    De DWA-uitleggers t.b.v. de afvoer van huishoudelijk afvalwater worden tot 0,50 meter binnen de toekomstige erfgrens gelegd.

b. Voor het vuilwater wordt door de gemeente per woning één huisaansluiting op het DWA-riool gerealiseerd. Het vuilwaterriool zal bij start van de bouwactiviteiten nog niet in zijn volledige omvang functioneren.
c. De ontwikkelaar sluit de afvoeren van de woningen aan op de uitleggers, waar nodig met hulpstukken om de overgang in verticale- en horizontale zin mogelijk te maken. De ontwikkelaar dient ter plaatse van de erfgrens op eigen terrein een controleput van type PK315aan te brengen**.** Kosten welke voortvloeien uit het niet goed aansluiten op de uitleggers worden bij de ontwikkelaar in rekening gebracht.
d. De ontwikkelaar zorgt ervoor dat zodanige voorzieningen worden getroffen dat een deugdelijke afwatering van het bouwterrein en de daarop te realiseren bebouwing verzekerd is. Het water van het bouwterrein en de daarop te realiseren bebouwing dient te worden aangeboden op het peil dat is aangeduid op de in artikel 3a genoemd peilenplan. De eventuele aanleg van woningblokdrainage is voor rekening en risico van de ontwikkelaar. Behoudens toestemming van de gemeente Nijmegen is het niet toegestaan woningblokdrainage aan te sluiten op het drainagenetwerk in het openbaar gebied. De gemeente Nijmegen kan aan haar toestemming voorwaarden verbinden.
e. Eventueel door de ontwikkelaar gewenste aanvullende voorzieningen voor af- en ontwatering van het bouwterrein en/of van het (de) daarop gesitueerde werkterrein(en) komen voor zijn rekening en zijn slechts toegestaan indien voorafgaande goedkeuring is verkregen van het bevoegd gezag. De ontwikkelaar dient hiervan een afschrift te verstrekken aan de gemeente. Alle hieraan verbonden handelingen en kosten van de gemeente zijn voor rekening van de ontwikkelaar. De ontwikkelaar dient aanvullende voorzieningen na beëindiging van het gebruik te verwijderen en de grond terug te brengen in de oorspronkelijke staat.
f. Voordat de ontwikkelaar met de uitvoering van de werkzaamheden op het bouwterrein een aanvang maakt, zal de gemeente het in haar opdracht aangelegde rioleringssysteem laten inspecteren. Van deze inspectie zal een rapport worden opgemaakt. Voordat de gemeente een aanvang maakt met de aanleg van de definitieve weginfrastructuur, zal opnieuw een inspectie van het rioleringssysteem worden uitgevoerd.
   Ook van deze inspectie zal een rapport worden opgemaakt. Indien deze tweede inspectie schade constateert op het door de ontwikkelaar gebruikte gebied die bij de eerdere inspectie niet aanwezig was, wordt deze schade vermoed door de ontwikkelaar veroorzaakt te zijn. Schade aan de riolering wordt door de gemeente op kosten van de veroorzaker hersteld.

9. <u>Af- en ontwatering</u>
   a. De ontwikkelaar zorgt ervoor dat het overtollig hemelwater wordt afgevoerd van het werkterrein naar het openbaar gebied. De gemeente is verantwoordelijk voor de afwatering van het openbaar gebied.
      Op diens verzoek mag de ontwikkelaar een aansluiting op het drainagesysteem maken. Deze aansluiting mag alleen gebruikt worden voor het afvoeren van overtollig hemelwater en dient in overleg met de directievoerder van de gemeente te worden gerealiseerd.

b. Er bestaat voor de ontwikkelaar de mogelijkheid om een drainage aan te leggen in achtertuinen voor de afvoer van overtollig hemelwater naar het openbaar gebied, gedurende de eerste periode van bewoning en zolang de grond van de tuin onvoldoende water opneemt. Deze drainage kan na verkregen toestemming van de gemeente worden aangesloten op het drainagesysteem in het aangrenzende openbaar gebied. De aanleg van de drainage, en eventuele daarvoor benodigde aanvullende werkzaamheden in het openbaar gebied, zijn voor rekening en risico van de ontwikkelaar.

10. Bemaling

Het bij bemaling t.b.v. bouwactiviteiten uitkomende water wordt door de ontwikkelaar geloosd op de waterpartijen/afvoergreppels c.q. geschikte afvoerleidingen, een en ander in overleg met de gemeente en conform de benodigde vergunningen, welke door de ontwikkelaar dienen te worden aangevraagd en verkregen bij het bevoegd gezag.
Elke onttrekking moet ruim voor de uitvoering aangemeld worden bij bevoegd gezag.
Deze bepaalt of de onttrekking is toegestaan en onder welke voorwaarden. Verder zal bevoegd gezag aangeven welke rapportages t.b.v. de onttrekking aangeleverd moeten worden. De kosten voor onttrekking zijn voor rekening ontwikkelaar. Eventuele schade als gevolg van bemaling wordt voor rekening van de ontwikkelaar door of vanwege de gemeente hersteld.

11. Kabels en leidingen

Onder de voorwaarde dat het betreffende nutsbedrijf haar medewerking verleent, zijn nabij het werkterrein voorzieningen van bouwwater en bouwstroom aanwezig. De ontwikkelaar dient voor eigen rekening en risico bij de betreffende netwerkbeheerder een aanvraag in voor een al dan niet tijdelijke aansluiting. Na beëindiging van de werkzaamheden dienen aansluitingen, die niet in gebruik blijven voor de gerealiseerde opstallen, door de ontwikkelaar te worden verwijderd. De kosten voor de aansluiting, verbruik, afsluiting en verwijdering zijn voor rekening van de ontwikkelaar.

Fase woonrijp maken van bouwkavels

12. Grondwerken

a. Er geldt in principe een gesloten grondbalans. Hiervoor wordt verwezen naar artikel 7b, 2e gedachtestreepje.
b. De ontwikkelaar werkt voor eigen rekening de bouwkavels op hun definitieve hoogte af. De ontwikkelaar neemt daarbij het bepaalde in artikel 3b in acht.
c. De gemeente geeft de hoogtes in de woonrijpe situatie aan, van het openbaar gebied grenzend aan het eigen terrein van de ontwikkelaar. Op deze hoogtes dient de ontwikkelaar met zijn eigen terrein in de eindfase aan te sluiten.

13. Realisering openbaar gebied

a. Binnen het gehele plangebied wordt, daar waar mogelijk, de definitieve woonomgeving gerealiseerd tijdens de afbouw/oplevering van de woningen en voordat de bewoners hun intrek hebben genomen, met inachtneming van het bepaalde onder b.

b. De gemeente en de ontwikkelaar verplichten zich tot het maken van een zogenaamd aansluitschema aan de hand van het opleveringsschema, dat er als volgt uitziet:
    - 60 Werkbare dagen voor oplevering van de eerste woning een opleveringsschema van de woningen maken en dit bespreken met de gemeente, waarbij de gemeente aansluiting van inrichting openbaar gebied aan oplevering van de woningen vastlegt;
    - tenminste 40 werkbare dagen voor de oplevering laat de ontwikkelaar de meterkasten goedkeuren door de nutsbedrijven;
    - tenminste 40 werkbare dagen voor het opleveren van de woningen laat de ontwikkelaar het bouwterrein ter plaatse zodanig ontruimen dat het aanbrengen van de dienstleidingen en bestratingen mogelijk is. Is het benodigde terrein voor het leggen van kabels en/of leidingen en het aanbrengen van verhardingen niet tijdig door de bouwkundige aannemer ontruimd en beschikbaar gesteld, dan is de ontwikkelaar aansprakelijk voor de consequenties.
    - tenminste 25 werkbare dagen voor de oplevering van een blok woningen het particulier terrein afwerken en erfgrensafscheidingen plaatsen, een en ander in relatie tot de nutshuisaansluitingen en het straatwerk. Partijen doen hun uiterste best om voornoemde termijnen volledig en voorbehoudloos in acht te nemen en te respecteren.
    - in de periode van 20 werkbare dagen voor de oplevering tot aan de oplevering (of zo nodig later als het opleveringsschema van de woningen aan de andere zijde van de straat daartoe aanleiding geeft) van een blok woningen richt de gemeente, daar waar mogelijk en in overleg met de ontwikkelaar, het openbare gebied in (verhardingen, straatverlichting en dergelijke).

c. Ontwikkelaar verplicht zich om de gemeente in staat te stellen het terrein woonrijp te maken. Dit houdt in dat het woonrijp te maken terrein minimaal 20 werkbare dagen vrij van obstakels is. In deze periode worden geen woningen opgeleverd. Het toch opleveren van woningen leidt tot schadeplichtigheid van de betreffende ontwikkelaar.
d. Definitief aangelegde wegen mogen niet meer door bouwverkeer worden gebruikt. De herstelkosten als gevolg van schade door bouwverkeer, worden bij de ontwikkelaar in rekening gebracht. Bij ontwikkeling van een bouwlocatie welke alleen te bereiken is via definitief aangelegde wegen dient de ontwikkelaar rekening te houden met routes voor het bouwverkeer welke door de gemeente worden aangewezen. Eventuele schade optredend aan deze route zullen in opdracht van de gemeente, maar voor rekening van de opdrachtgever van de veroorzaker, hersteld worden.

Vergunningen

14. <u>Kosten inritvergunning, rioolaansluiting en precario</u>
    a. In de door de gemeente in rekening gebrachte grondprijs zijn legeskosten voor een inritvergunning inbegrepen.
    b. De kosten voor het realiseren van de rioolaansluiting op openbaar terrein zijn begrepen in de grondkosten. Op eigen terrein zijn deze kosten voor rekening van de ontwikkelaar.

c. In de door de gemeente in rekening gebrachte grondprijs is geen vergoeding voor precario begrepen. Indien de gemeente Nijmegen precario heft, komen deze kosten voor rekening van de ontwikkelaar.

Overdracht

15. Overdracht van terreinen

De overdracht van terreinen en gronden wordt vastgelegd in een overdrachtsdocument, dat op het moment van de inspectie (voorafgaand aan de juridische en feitelijke eigendomsoverdracht) aan ontwikkelaar wordt overhandigd. De feitelijke eigendomsoverdracht vindt gelijktijdig plaats met de juridische eigendomsoverdracht, tenzij in de koopovereenkomst anders is overeengekomen.
Tijdens de overdracht (of zoveel eerder/later als gemeente en ontwikkelaar overeenkomen) wordt door de gemeente aan de ontwikkelaar de nodige informatie verstrekt betreffende onder andere:

- De bouwrijpsituatie, bouwwegen, watergangen en riolering
- De gerealiseerde nutsvoorzieningen en warmteleidingen
- De peilhoogten in de woonrijpsituatie
- Het matenplan.

Bijlage 3

ALGEMENE VERKOOPBEPALINGEN PARTICULIEREN WAALSPRONG

Artikel 1: Begripsomschrijving

Deze bepalingen verstaan onder:

a. “onroerende zaak”: in eigendom uit te geven casu quo uitgegeven grond, alsmede de gebouwen en werken die duurzaam met die grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen en werken, voor zover ze geen bestanddeel zijn van een andere onroerende zaak en/of de met die grond verenigde beplantingen;
b. “opstallen”: de te eniger tijd boven, op en/of in de onroerende zaak aanwezige gebouwen en werken die duurzaam met de grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen en werken, voor zover ze geen bestanddeel zijn van een andere onroerende zaak;
c. “bouwterrein”: grond, beoogd ingezet te worden ten dienste van bebouwing;
d. “omzetbelasting”: de belasting toegevoegde waarde, als bedoeld in de Wet op de Omzetbelasting 1968;
e. “ontwikkelaar”: de vennootschap/onderneming die op een bouwterrein bebouwing ontwikkelt en realiseert dan wel voor wiens rekening op een bouwterrein bebouwing wordt ontwikkeld of gerealiseerd;
f. “koper”: de koper(s) c.q. koopster(s) van een bouwterrein;
g. “koopovereenkomst”: de tussen de ontwikkelaar en koper gesloten koopovereenkomst dan wel koop- en aannemingsovereenkomst betreffende een bouwterrein;
h. “koopprijs”: tegenprestatie;
i. “het verkochte”: het object van de koopovereenkomst;
j. “gemeente”: de gemeente Nijmegen;

Artikel 2: Algemeen artikel

De verkoop geschiedt:

a. tegen een koopprijs;
b. met toepassing van deze Algemene Verkoopbepalingen Particulieren Waalsprong, voor zover daarvan bij de koopovereenkomst niet expliciet schriftelijk wordt afgeweken;
c. met toepassing van de overige, voor elke afzonderlijke verkoop vast te stellen bijzondere bedingen.

Artikel 3: Notariële akte

3.1 De ontwikkelaar zal de notaris aanwijzen die zal zorg dragen voor het verlijden van de voor de eigendomsoverdracht van het bouwterrein vereiste notariële akte.

3.2 De akte van levering tot eigendomsoverdracht wordt gepasseerd op een in de koopovereenkomst nader te omschrijven moment.

Artikel 4: Aanduiding en toestand van het bouwterrein; vrijwaring

Bij gebreke van een nadere, partijen bindende, aanduiding van de erfgrenzen, zal de gelijkluidende aanwijzing van de erfgrenzen van het bouwterrein door partijen aan de bevoegde ambtenaar van de landmeetkundige dienst van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers bindend zijn.

Artikel 5: Bodemkwaliteit

De ontwikkelaar verklaart dat het verkochte geschikt is voor het voorgenomen gebruik ten behoeve van woningbouw.

Artikel 6: Het bouwterrein

6.1 Tenzij in de koopovereenkomst anders is bepaald zullen achter- en/of zijpaden tot het bouwterrein behoren en zal in de notariële akte een regeling worden opgenomen omtrent te vestigen erfdienstbaarheden, kwalitatieve rechten en verplichtingen, of mandeligheid ter zake van bedoelde achter- en/of zijpaden.

6.2 Het langs de openbare weg gelegen gedeelte van het bouwterrein dient door en voor rekening van de ontwikkelaar te worden afgescheiden met een op het verkochte te plaatsen constructie/afscheiding, indien dat in de koopovereenkomst is bepaald.

Artikel 7: Kwalitatieve verplichtingen / kettingbedingen

7.1 Ten behoeve van de gemeente worden in de akte van levering de volgende kwalitatieve verplichtingen vastgelegd :

a. Aan koper wordt de verplichting opgelegd dat hij niet de gemeente zal aanspreken ter zake de oppervlakte en afmeting van het verkochte noch wegens enige tekortkoming en/of onrechtmatige daad tot sanering van, vervanging van of het treffen van maatregelen aan het verkochte, dan wel tot vergoeding van enige schade.

b. Koper is verplicht toe te laten dat door de gemeente of door haar aan te wijzen derden op, in, aan of boven de onroerende zaak zoveel en zodanige palen, kabels, leidingen, draden en andere voorwerpen worden aangebracht en onderhouden, als dat met het oog op openbare voorzieningen wenselijk is. Terzake het voorgaande is de gemeente niet verplicht tot schadevergoeding, tenzij de schade voor koper van zodanige omvang is dat deze in redelijkheid niet voor zijn rekening behoort te komen.

c. De koper is verplicht op eigen terrein voor de aanleg en instandhouding van voldoende parkeergelegenheid zorg te dragen. Deze bepaling geldt uitsluitend indien het definitieve bouwplan daarin voorziet, zulks ter beoordeling van de gemeente.
d. Het onbebouwde gedeelte van het bouwterrein moet als tuin worden aangelegd en onderhouden en daarop mogen geen voorwerpen, los of vast, worden geplaatst, buiten hetgeen behoort tot de aanleg van de tuin en dient overigens te worden gebruikt overeenkomstig het doel, waarvoor het bouwterrein is uitgegeven.
e. Koper is verplicht de erfafscheiding als bedoeld in artikel 6.2 door en voor zijn rekening te onderhouden en in stand te houden. Zonder schriftelijke toestemming van de gemeente is het koper niet toegestaan langs de openbare weg een andere dan de hiervoor genoemde erfafscheiding te plaatsen.
f. Voor zover de schuine taluds langs (een) waterpartij(en) deel uitmaken van het bouwterrein, is koper verplicht deze in stand te houden. Derhalve mag (mogen) deze niet worden opgehoogd, afgegraven of bebouwd, zonder schriftelijke toestemming van de gemeente en voor zover deze taluds onderdeel uitmaken van een zogenaamde A-watergang, ook niet zonder schriftelijke toestemming van het Waterschap Rivierenland (WSRL). Aan een eventueel te verlenen toestemming kan de gemeente/WSRL nadere voorwaarden verbinden.

7.2 Koper is bij niet-naleving van de in artikel 7.1 sub a genoemde verplichting een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd aan de gemeente van € 100.000,00 (zegge: honderd duizend euro). In geval van overtreding van de verplichtingen genoemd in artikel 7.1 sub b tot en met 7.1 sub f verbeurt koper per overtreding, alsmede voor elke maand of gedeelte daarvan, gedurende welke de overtreding voortduurt, een direct opeisbare boete verschuldigd aan de gemeente van € 25.000,00 (zegge: vijfentwintigduizend euro). In beide gevallen laat de verbeurte van de boete onverlet het van rechtswege aan de gemeente toekomend recht aanvullende schadevergoeding en/of nakoming te vorderen.

7.3 Voor zover de hiervoor genoemde bedingen niet als kwalitatieve verplichting aan koper kunnen worden opgelegd, althans niet als kwalitatieve verplichting hebben te gelden, wordt ten behoeve van de gemeente bedongen dat koper deze bedingen in de vorm van een kettingbeding aan zijn rechtsopvolgers oplegt. Indien koper in gebreke blijft aan deze verplichting te voldoen verbeurt koper aan de gemeente een direct opeisbare boete van € 100.000,00 (zegge: honderd duizend euro). De verbeurte van de boete laat onverlet het van rechtswege aan de gemeente toekomend recht aanvullende schadevergoeding en/of nakoming te vorderen.

Artikel 8: Vestiging erfdienstbaarheid

In de akte van levering worden de volgende erfdienstbaarheden gevestigd:

Ten nutte en ten laste over en weer, van alle aan elkaar grenzende kavels:

a. de erfdienstbaarheid van licht inhoudende:
   de verplichting van de eigenaar van het dienende erf om te dulden, dat aan en in de op het heersend erf volgens het ten tijde van het passeren van de akte van levering tot eigendomsoverdracht bestaande bouwplan te bouwen of gebouwde opstallen, op kortere afstand van de grens met het dienende erf wordt gebouwd dan in de wet is toegestaan en dat, balkons, ramen en lichten aanwezig zijn, zonder dat hiervoor één der in de wet genoemde beperkingen geldt;
b. de erfdienstbaarheid van uitzicht, inhoudende:
   het verbod voor de eigenaar van het dienende erf om de voortuin en eventueel de zijtuin, voor zover deze onmiddellijk grenst aan de openbare straat en voor zover de eigenaar van het heersende erf hierover uitzicht heeft naar de openbare straat waaraan het heersende erf is gelegen, anders te gebruiken dan als siertuin en hierin zodanige beplantingen of opstallen te hebben, dat hierdoor het uitzicht uit de ramen in de voorgevel van de volgens het ten tijde van het passeren van de akte van levering tot eigendomsoverdracht bestaande bouwplan op het heersende erf te bouwen casu quo gebouwde woning, wordt belemmerd;
c. de erfdienstbaarheid van overbouw, inhoudende:
   de verplichting van de eigenaar van het dienende erf om te dulden, dat bij de uitvoering van het ten tijde van het passeren van de akte van levering tot eigendomsoverdracht bestaande bouwplan eventueel een op het heersend erf te bouwen of gebouwde woning of de daarbij behorende schuur, casu quo garage, gedeeltelijk op het dienende erf is gebouwd, casu quo hierboven uitsteekt, casu quo de versnijdingen van de funderingen in het dienende erf zijn gelegen of de bij de op het heersende erf gebouwde woning toebehorende leidingen gedeeltelijk in het dienende erf zijn aangebracht;

Ten nutte en ten laste over en weer, van de bouwkavels, voor zover de woningen en/of garages/bergingen onder één kap zijn gebouwd:

d. de erfdienstbaarheid van afvoer van regenwater en drop, inhoudende:
   de verplichting van de eigenaar van het dienende erf om het overlopende water van de volgens het ten tijde van het passeren van de akte van levering tot eigendomsoverdracht bestaande bouwplan te bouwen opstallen te ontvangen overeenkomstig de aan te brengen, (mol)goten, leidingen en putten.

Voor zover de hiervoor genoemde erfdienstbaarheden mede inhouden de verplichting tot het dulden van onderhoud casu quo vervanging, dient dit onderhoud casu quo vervanging te geschieden op een voor de eigenaar van het dienende erf minst storende wijze, en moet eventuele schade op kosten van de onderhoudsplichtige worden hersteld.

Artikel 9: Vestiging opstalrecht

De ontwikkelaar zal de op het verkochte te stichten opstallen vanwege de naamloze vennootschap Vattenfall Warmte N.V., hierna te noemen “Vattenfall”, doen voorzien en voorzien houden van leidingen met bijbehorende werken en apparatuur, dienende tot aansluiting van deze opstallen op de stadsverwarming te Nijmegen, deze intact te laten, alsmede het onderhoud en eventuele vernieuwing daarvan toe te staan en te gedogen, zodat een ongestoorde levering van warmte via de stadsverwarming te allen tijde mogelijk is. In het kader daarvan zal in de akte van levering een opstalrecht gevestigd worden ten behoeve van Vattenfall, welk recht van opstal aan de opstalhouder de bevoegdheid geeft om gedurende de duur van dit recht van opstal in, aan, op of boven de percelen waarop dit recht wordt gevestigd ten behoeve van (een) door Vattenfall aan te leggen stadsverwarmingssystemen, warmwaterleidingen, aansluitset (afleverset), sondes, kabels casu quo leidingen te hebben, te leggen, te houden, te onderhouden (waaronder begrepen te inspecteren), te repareren, te vervangen en te verwijderen. Gemeld recht geeft de opstalhouder de bevoegdheid tot het te allen tijde in, aan op en boven het belaste perceel al datgene te verrichten of te doen verrichten, wat naar het oordeel van de opstalhouder nodig is in verband met de voorbereiding en uitvoering van de hiervoor bedoelde werkzaamheden. De verlening van het opstalrecht zal geschieden onder de navolgende voorwaarden en bepalingen:

1. Het recht van opstal wordt gevestigd voor onbepaalde tijd en kan door de eigenaar niet worden opgezegd.
2. Het opstalrecht kan door de opstalhouder worden overgedragen. Bij gehele en gedeeltelijke overdracht of overgang van werken van de opstalhouder treedt de rechtverkrijgende in alle rechten en verplichtingen van de opstalhouder uit deze overeenkomst.
3. De opstalhouder heeft te allen tijde het recht om het opstalrecht bij een aan de eigenaar gericht aangetekend schrijven of deurwaardersexploit op te zeggen.
   Reeds nu voor alsdan verklaart de eigenaar zich daarmee akkoord en machtigt hij de opstalhouder om op kosten van de opstalhouder al datgene te (doen) verrichten, wat nodig is om de inschrijving van het opstalrecht in de openbare registers te doen doorhalen.
4. De eigenaar zal zich onthouden van het toebrengen van schade op welke wijze dan ook en voorts van al datgene waardoor de werken van de opstalhouder gevaar zouden kunnen lopen of waardoor inbreuk op het opstalrecht zou kunnen worden gemaakt of een ongestoorde uitoefening daarvan zou kunnen worden belemmerd.
5. De eigenaar staat ervoor in, dat derden geen rechten welke de uitoefening van het opstalrecht kunnen belemmeren, op het belaste perceel zijn toegezegd of verleend.
6. De opstalhouder zal bij de uitoefening van haar opstalrecht zoveel mogelijk rekening houden met de belangen en de wensen van de eigenaar of andere rechtmatige gebruiker en in het algemeen zo weinig mogelijk belemmering, hinder en schade veroorzaken.
   De eigenaar zal bij de uitoefening van zijn eigendomsrechten ook zoveel mogelijk rekening houden met de belangen en de wenden van de opstalhouder en in het algemeen zo weinig mogelijk belemmering, hinder en schade veroorzaken.

7. De opstalhouder zal na ontgravingen en andere werkzaamheden, het belaste perceel zoveel en zo spoedig mogelijk weer in de vorige toestand brengen.
8. De opstalhouder vergoedt aan de eigenaar of andere rechtmatige gebruiker van het belaste perceel, indien zij het opstalrecht eerbiedigen, alle door hen op bedoeld perceel geleden schade, die een gevolg is van de aanwezigheid van de werken van de opstalhouder of van de door of vanwege de opstalhouder in, op en boven het belaste perceel verrichte werkzaamheden, indien en voorzover die schade niet aan de schuld van de eigenaar of aan de schuld van personen, voor wie laatstgenoemde of zijn ondergeschikten of hulppersonen verantwoordelijk zijn, te wijten is.
9. Bij het eindigen van het recht van opstal, op welke wijze of om welke oorzaak of reden dit ook zij, zal de verwarmingsinstallatie in de woning niet worden verwijderd en zal deze van rechtswege, zonder enige vergoeding terzake, eigendom worden van de eigenaar.
10. De grond- en alle andere zakelijke lasten, die van de voormelde onroerende zaak geheven worden, blijven voor rekening van de eigenaar.

<u>KETTINGBEDING (aansluiting Stadsverwarming)</u>

a. De ontwikkelaar en haar (rechts) opvolgende eigenaren verbinden zich jegens de naamloze vennootschap Vattenfall Warmte N.V. (hierna te noemen “Vattenfall”), om gedurende de duur van het hiervoor vermelde recht van opstal (stadsverwarming) op dit stadsverwarmingssysteem een aansluiting[1] te hebben en in stand te houden met inachtneming van het bepaalde in de Warmtewet en het bepaalde onder b, zulks onder al de voorwaarden en tegen voldoening van de vergoedingen, die Vattenfall nodig of redelijk acht ten behoeve van de aanleg en exploitatie van dit systeem.
b. Een (rechts)opvolgend eigenaar van de ontwikkelaar kan deels de aansluiting door Vattenfall laten verwijderen, met inachtneming van het bepaalde in de Warmtewet. Bij het afsluiten van een deel van de aansluiting worden de aansluitset en warmtemeter verwijderd. De aansluiting vanuit de openbare weg cq de kruipruimte tot in de meterkast van de woning blijft hierbij intact. Na verwijdering is de eigenaar geen (periodieke)kosten hoe ook genaamd meer verschuldigd aan Vattenfall. Bij een eventuele heraansluiting is de eigenaar kosten verschuldigd aan Vattenfall.

[1] Aansluiting: de leidingen van Vattenfall die de verwarmlngsinstallatie of de verwarmingsinstallatie en de warmtapwaterinstallatie met de hoofdleidingen verbindt, met inbegrip van de aansluitset. Aansluitset: het samenstel van apparatuur waaronder de meetinrichting en/of apparatuur voor de stadswarmtelevering en/of bereiding van warm tapwater dat, als onderdeel van de individuele aansluiting, zich bevindt tussen de warmteinfrastructuur en het leveringspunt.

c. De ontwikkelaar en haar (rechts)opvolgende eigenaren zijn verplicht bij elke gehele of gedeeltelijke vervreemding van het bij deze akte verkochte de hiervoor onder a en b genoemde bepalingen, alsmede de onderhavige bepaling, op te nemen in de akte van overdracht, op straffe van verbeurte van een boete van € 5.000,- (zegge: vijfduizend euro) per woningequivalent (waarbij één woning of 150 m2 utiliteit gelijk wordt gesteld aan één woningequivalent) door de overdragende partij die dit verzuimt en indien meer personen als overdragende partij optreden, door hen als hoofdelijke debiteuren verschuldigd, ten bate van Vattenfall, dan wel haar rechtsopvolger(s), en te betalen binnen veertien (14) dagen na daartoe strekkende aanmaning van Vattenfall, met dien verstande dat nimmer enige uitdrukkelijke ingebrekestelling is vereist, ongeacht de verplichting alsnog nakoming te vorderen en tot vergoeding van kosten en (meer) geleden schade.

Artikel 10: Kettingbeding / kwalitatieve verplichtingen

Koper of opvolgende verkrijger(s) is (zijn) verplicht bij gehele of gedeeltelijke vervreemding van de onroerende zaak dan wel bij het verlenen van een beperkt recht, de voor hem uit de Algemene Verkoopbepalingen Particulieren Waalsprong en de koopovereenkomst voortvloeiende verplichtingen in de akte van levering tot eigendomsoverdracht als kettingbeding (voor zover het doen-verplichtingen betreffen) respectievelijk kwalitatieve verplichting (voor zover het verplichtingen tot dulden en niet-doen betreffen) aan de nieuwe rechtverkrijgende(n) op te leggen en van toepassing te verklaren.

Artikel 11: Boetebeding

Partijen zijn bij niet-naleving van de uit de koopovereenkomst voortvloeiende verplichtingen, de Algemene Verkoopbepalingen Particulieren Waalsprong daaronder begrepen, per overtreding, alsmede voor elke maand of gedeelte daarvan, gedurende welke de overtreding voortduurt, een direct opeisbare boete van € 5.000,00 (zegge: vijfduizend euro) aan de wederpartij verschuldigd, zulks onverkort het aan partijen van rechtswege toekomend recht aanvullende schadevergoeding en/of nakoming te vorderen.

Artikel 12: Ingebrekestelling

Indien koper enige verplichting niet nakomt, dan wel niet nakomt binnen de daartoe gestelde termijn, is hij door enkele niet-nakoming van de verplichting, dan wel door het enkele verloop van de gestelde termijn in verzuim, zonder dat daartoe een ingebrekestelling of gerechtelijke tussenkomst wordt vereist.

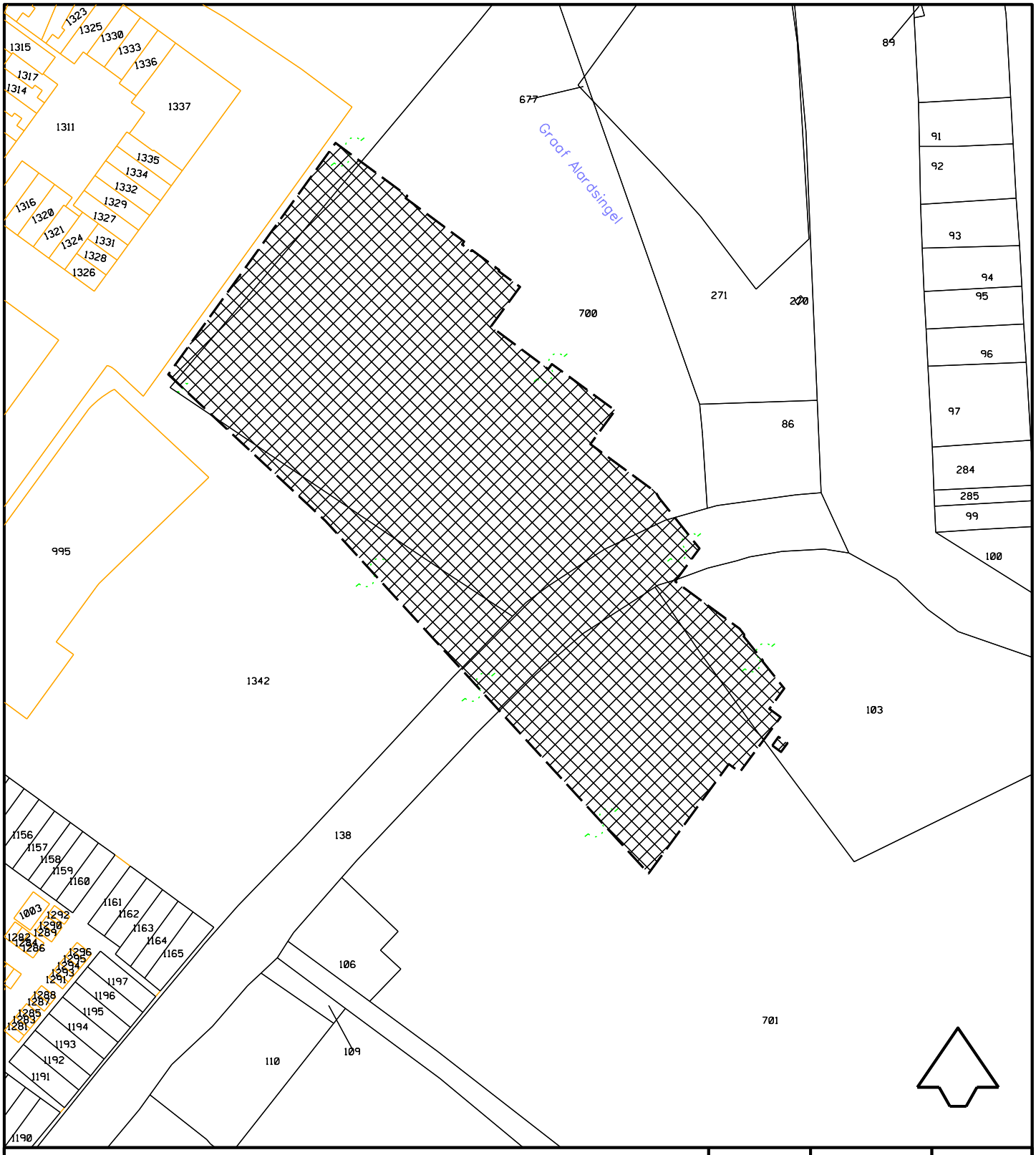
Artikel 13: Hoofdelijke aansprakelijkheid en ondeelbaarheid

Indien de eigendom aan twee of meer (rechts)personen toekomt, is ieder van hen hoofdelijk tegenover de ontwikkelaar aansprakelijk voor de nakoming van de verplichtingen die bij de verkoop zijn gesteld.

Artikel 14: Aanhaling van deze algemene bepalingen

Deze bepalingen kunnen worden aangehaald onder de titel “Algemene Verkoopbepalingen Particulieren Waalsprong”.

Bijlage 4



Nijmegen

Afdeling PIF

Basis en Geoinformatie

Postbus 9105, 6500 HG Nijmegen

Aanmaakdatum	Tekenaar	
07–05–2020	Petra Daams	
Datum	Wijziging tekening	

Datum	Akkoord	Stadium
28-09-2021	Jack Stax	Goedgekeurd

Door gemeente Nijmegen te verkopen aan
Roozen van Hoppe Bouw– en Ontwikkeling B.V.
een gedeelte van de percelen Nijmegen F 103, 138, 700, 701 en 1342
met een oppervlakte van ca. 529m2, ca. 1148m2, ca. 8293m2, ca. 2926m2 en ca. 1358m2
met een totale oppervlakte van ca. 14254m2

Tekeningnummer: 559238

Schaal:	Formaat:	Projectnummer:	Bestek:	Aantal bladen:	Bestandsnaam:	Versie :
1:1500	A4				559238.dgn	2

Bijlage 5

Richtlijnen voor levensloopgeschikte woonruimten en rolstoelgeschikte woonruimten (artikel 8, lid 2 en lid 3 Huisvestingsverordening Nijmegen 2017)

<u>Levensloopgeschikte woonruimten</u>

1. Goed bereikbare entree
    a. De entree van de woonruimte dient goed bereikbaar te zijn, dat wil zeggen dat een bewoner/ bezoeker die gebruik maakt van loophulpmiddelen de woning goed moet kunnen gebruiken:
    b. De toegangsroute naar een woning dient verhard en voldoende stroef te zijn
    c. Breedte van de toegangsroute dient groter dan 900 mm te zijn
    d. Hoogteverschil dient kleiner dan 250 mm te zijn, te overbruggen met helling niet steiler dan 1:12
    e. De toegangsroute naar een woongebouw dient verhard en voldoende stroef te zijn
    f. Breedte van de toegangsroute groter dan 1200 mm
    g. Hoogteverschil tussen 250 en 500 mm, te overbruggen met een helling niet steiler dan 1:12
    h. Hoogteverschil vanaf openbare weg mag niet meer zijn dan 500 mm
    i. Bij appartementen dient een lift aanwezig te zijn voor woonruimten die niet op de begane grond liggen.
    j. Aan de buitenzijde van de voordeur dient een vrije ruimte van minimaal 1200 x 1200 mm te zijn, op waterpas niveau. Aan de binnenzijde minimaal 1200 m breed en 1500 mm diep met ruimte voor een garderobe.
2. Indeling
    Alle primaire ruimten (woonkamer, keuken, toilet, hoofdslaapkamer en badkamer) dienen op één bouwlaag te liggen. Als er verblijfsruimten op meer dan één bouwlaag liggen, zijn ze onderling verbonden door een veilige trap. Als de primaire ruimten (woonkamer, keuken, toilet, hoofdslaapkamer en badkamer) op meer dan één bouwlaag liggen, moet tevens de mogelijkheid aanwezig zijn om een traplift aan te brengen.
3. Drempels en draaicirkels
    a. In de woonruimte zijn lage (max. 20 mm) of geen drempels. Dat geldt ook voor de toegangsdeuren tot de woonruimte of het woongebouw (in het geval van appartementen e.d.).
    b. Als dat laatste niet mogelijk is, dienen hogere drempels door een hellingbaan te worden overbrugd.
    c. De afmetingen van de keuken, hoofdslaapkamer en badkamer dienen zodanig te zijn dat een draaicirkel van 1200 mm mogelijk is.
    d. In het geval van een afzonderlijk toilet dient de toegangsdeur bij voorkeur haaks op de lengterichting van de toiletpot te staan.
4. De vertrekken
    a. Voor alle vertrekken geldt dat alle deurposten minimaal 750 mm breed zijn.
    b. Een woonruimte van minimaal 19 m2 en een breedte van minimaal 3,30 m, ruimte voor zitten en eten, voldoende vrij uitzicht.
    c. Een privé buitenruimte (balkon, terras) van minimaal 2000 x 1200 mm, met de bereikbaarheid conform punt 1c.
    d. Een open of gesloten keuken met een aanrechtlengte van bij voorkeur 2400 mm en een vrije ruimte achter het aanrecht van minimaal 1200 mm diep.

    e. Een hoofdslaapruimte van minimaal 10 m2, een breedte van minimaal 2700 mm, een vrije bewegingsruimte aan minimaal één lange zijde van een tweepersoonsbed en naar een garderobe kast van minimaal 800 mm.
    f. Een badruimte met een bij voorkeur drempelloze douche, wastafel en toilet, en antislipvloer.
    g. Wanneer sprake is van drie of meer slaapkamers een apart tweede toilet van minimaal 1100 mm x 850 mm.
5. Indien sprake is van een woongebouw (zoals bij appartementen) dienen de volgende voorzieningen te worden getroffen:
    a. De aanwezigheid van een intercom/videofoon.
    b. Een goede verlichting in de hal, trappenhuizen, bergingen, enz.
    c. Een goed voor rollatorgebruikers bereikbare entree.
    d. Een goed voor rollatorgebruikers bereikbare berging.
    e. Bij de entree van het woongebouw een vrije ruimte aan de buitenzijde van minimaal 1500 mm x 1500 mm, op waterpas niveau.
    f. In de entreehal een vrije ruimte van 1500 x 1500 mm excl. een vaste zitplaats voor 2 personen
    g. Een lift met een binnenbreedte van minimaal 900 mm breed en 1300 mm diep, met schuifdeur of automatische deur .
    h. Verkeersruimten (gangen, galerijen e.d.) van minimaal 1200 mm breed.
    i. Licht of elektrisch bedienbare deuren van minimaal 800 mm breed en drempelloos dan wel met een lage drempel.
    j. Een stalling en oplaadpunt voor een scootmobielen.
6. In de woonruimte dient voldoende comfort (binnenklimaat) te zijn. Indien sprake is van een woongebouw dient dit gebouw voldoende veiligheid (sociale veiligheid, valveiligheid) binnen en buiten de woonruimte te bieden.
7. Corporaties kunnen overeenkomstig certificaat A (rollatorgeschikt) van het Handboek WoonKeur Bestaande Bouw aanvullende eisen stellen.

<u>Rolstoelgeschikte woonruimten</u>

Naast de hierboven voorschriften voor levensloopgeschikte woningen gelden voor rolstoelgeschikte woonruimten de volgende aanvullende voorschriften:

1. Goed bereikbare entree
    a. De bezoekbaarheid van de woning dient goed te zijn, dat wil zeggen dat een bewoner/bezoeker die gebruik maakt van een rolstoel de woning goed moet kunnen gebruiken.
    b. Aan de buitenzijde van de voordeur dient een vrije ruimte van minimaal 1500 mm x 1500 mm te zijn, op waterpas niveau. Aan de binnenzijde eveneens minimaal 1500 mm x 1500 mm diep met ruimte voor een garderobe.
2. De vertrekken
    a. Een privé buitenruimte (balkon, terras) van minimaal 2000 mm x 1500 m.
    b. Een hoofdslaapruimte van minimaal 12 m2, een breedte van minimaal 3000 mm, een vrije bewegingsruimte aan minimaal één lange zijde van een tweepersoonsbed en naar een garderobe kast van minimaal 900 mm;
    c. De afmetingen van de keuken, hoofdslaapkamer en badkamer dienen zodanig te zijn dat een draaicirkel van 1500 mm mogelijk is.
    d. Het aanrecht dient onderrijdbaar en nastelbaar te zijn voor iemand in een rolstoel.
    e. Een badruimte met extra ruimte in voor de grotere draaicirkel van een rolstoel en extra parkeerruimte naast closet en douchezitje.

In het geval van een woongebouw (zoals bij appartementen) dienen dat alle deuropeningen minimaal 850 mm breed en drempelloos te zijn. Indien dit niet anders kan, dient een drempel max. 20 mm hoog te zijn).

3. Indien sprake is van een woongebouw (zoals bij appartementen) dienen de volgende voorzieningen te worden getroffen:
    a. Een goed voor rolstoelgebruikers bereikbare berging met een bergingsgang van minimaal 1100 mm breed.
    b. Verkeersruimten (gangen, galerijen e.d.) van minimaal 1500 mm breed.
    c. Bij voorkeur licht of elektrisch bedienbare deuren van minimaal 850 mm breed en drempelloos.

Bijlage 6

Nijmegen

Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen
Telefoon 14024
Telefax (024) 329 95 80
E-mail gemeente@nijmegen.nl

Postbus 9105
6500 HG Nijmegen

SELECTIE BESLUIT ARCHEOLOGIE 31 JANUARI 2019

Hof van Holland en Woenderskamp

Op 12 maart 2018 is een selectiebesluit genomen met betrekking tot de omgang met de archeologische waarden binnen het te ontwikkelen plangebied van Woenderskamp en Hof van Holland. Gewijzigde inzichten op basis van nieuw onderzoek maken een nieuw selectiebesluit noodzakelijk. Onderhavig selectiebesluit vervangt het op 12 maart 2018 genomen besluit.

Resultaten archeologisch onderzoek
Het gebied is in 2018 onderzocht door middel van proefsleuven en een opgraving ter plaatse van de watersingel die door beide plangebieden inmiddels is gegraven. Op basis van deze onderzoeken zijn in het selectiebesluit dd. 12-03-2018 in het plangebied benoemde behoudenswaardige vindplaatsen nader onderzocht. Onlangs is de conceptrapportage van dit onderzoek verschenen (C. Koot e.a., *Definitief onderzoek Hvh1-vindplaats 2 en Inventariserend Veldonderzoek, proefsleuven (IVO-P*), Archeologische Berichten Nijmegen – Briefrapport 251, concept 2019). De vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd zijn opgegraven. Op basis van de landschappelijke reconstructie worden in de onderhavige plangebieden geen behoudenswaardige vindplaatsen meer verwacht.

Conclusie archeologische vindplaatsen
Na verdere bestudering van de onderzoeksresultaten van hierboven genoemd vooronderzoek en op basis van een nadere afweging van kennislacunes is de conclusie getrokken dat de aard van de eerder als behoudenswaardige gedefinieerde vindplaats zodanig is dat nader onderzoek slechts tot een uiterst beperkte kenniswinst erover zal leiden. Daarom wordt het selectiebesluit dd. 12-03-2018 ingetrokken en wordt er voor het plangebied Woenderskamp en Hof van Holland een nieuw selectiebesluit genomen.

Besluit
Op basis van de uitkomsten van het onderzoek heeft de gemeente Nijmegen voldoende aanwijzingen om binnen het plangebied van Woenderskamp en Hof van Holland, inclusief watersingel, volgens afb. 1, geen behoudenswaardige vindplaatsen te verwachten. In het kader van de geplande ontwikkeling wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht en het plangebied wordt derhalve geheel vrijgegeven voor graafwerkzaamheden.

De initiatiefnemer wordt aangeraden desalniettemin rekening te houden met het aantreffen van toevalsvondsten, die gemeld dienen te worden op basis van de Erfgoedwet. Deze melding dient tevens te geschieden bij de gemeente Nijmegen via bevoegdgezagarcheologie@nijmegen.nl. Gezien de genoemde onderzoeken en ander onderzoek in de nabijheid is dit namelijk niet geheel uit te sluiten.

bijlage: 1 situatieschets.

Vervolgvel
1

Namens de gemeente Nijmegen,

I.M. Haas
Sr. Beleidsadviseur archeologie

Locatie

Volgende pagina:

Afb. 1 Ligging plangebied en Woenderskamp en Hof van Holland (zie legenda). De gearceerde delen zijn nu ook vrijgegeven van archeologisch onderzoek.

Vervolgvel
2



Bijlage 7

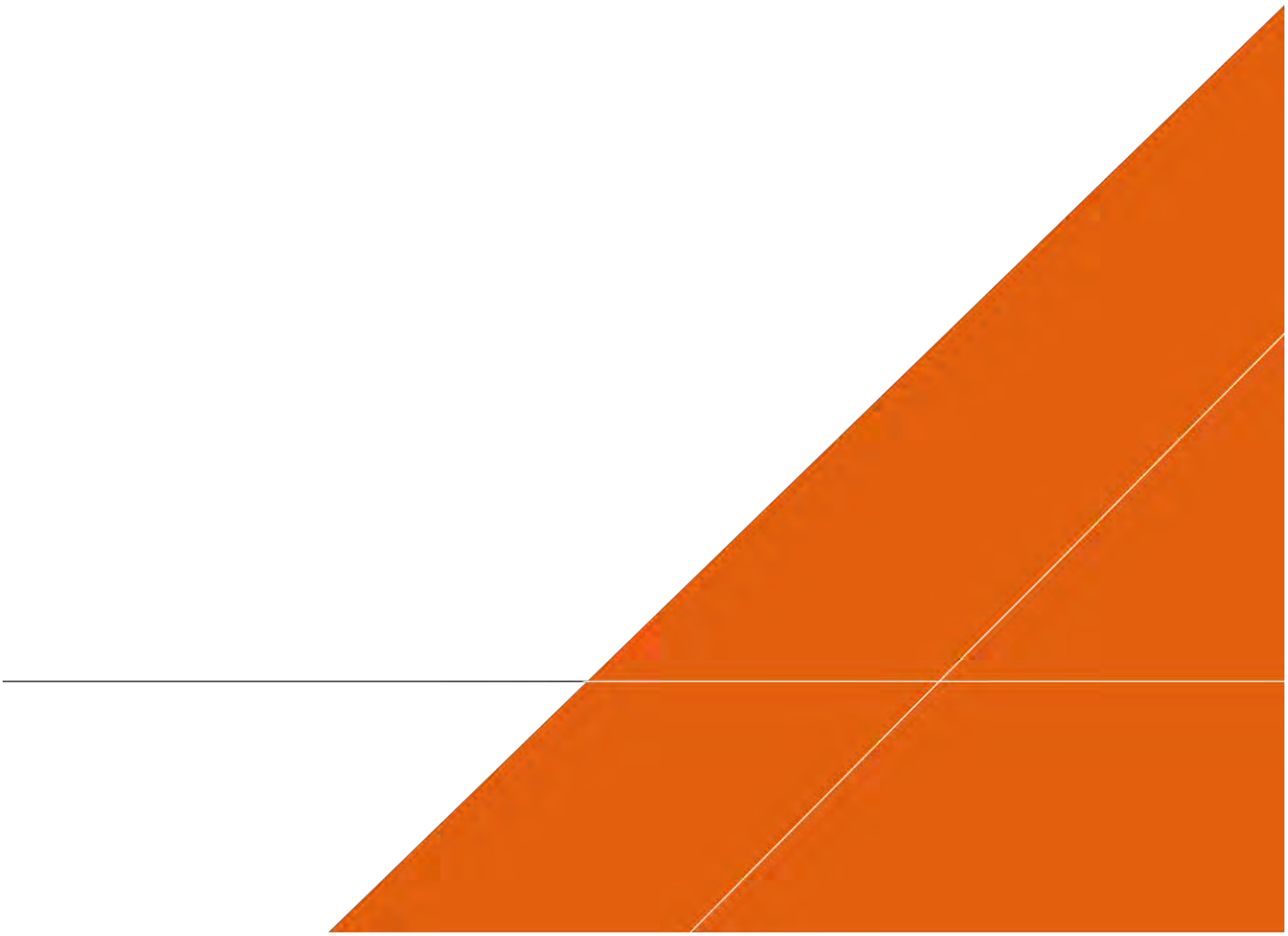
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

TOOLBOX NATUURINCLUSIEF ONTWIKKELEN EN BOUWEN

Leidraad voor de Waalsprong

Gemeente Nijmegen

14 JANUARI 2020
GEWIJZIGD DOOR GEMEENTE NIJMEGEN



Contactpersonen

VERIAN KLARUS
Adviseur Natuur

T +31 6 151 186 072
M +31 6 151 186 072
E verian.klarus@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

MAX KLASBERG
Stadsecoloog

T +31 6 27 06 06 69
E max.klasberg@arcadis.nl

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 33
6800 LE Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

1.1 Ambitie voor de Waalsprong 4

1.2 Inwisselen van verblijfplaatsen voor groen 4

1.3 Uitgangspunten groene omgevingsmaatregelen 5

1.4 Inzet van de leidraad binnen Waalsprong 5

2 LEIDRAAD NATUURINCLUSIEF BOUWEN 6

2.1 Stap 1 – bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N 6

2.2 Stap 2 – bepalen van de relevante zone 7

2.3 Stap 3 – bepalen van de inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen 9

2.4 Stap 4 – bepalen van type maatregelen 10

2.5 Stap 5 – registratie en presentatie maatregelen 11

BRONNEN 56

BIJLAGEN

BIJLAGE A – RELEVANTE MAATREGELEN PER SOORT EN ZONE (TOOLBOX) 12

BIJLAGE B – INWISSELEN VERBLIJFPLAATSEN VOOR GROENE MAATREGELEN 19

BIJLAGE C – INFORMATIE DOELSOORTEN 21

BIJLAGE D – INFORMATIE OVER DE ZONES 33

BIJLAGE E – OVERZICHT MOGELIJKE MAATREGELEN VOOR DE DOELSOORTEN IN MITIGATIECATALOGUS 40

BIJLAGE F – PROJECTFORMULIER NATUURINCLUSIEF ONTWIKKELEN EN BOUWEN 45

BIJLAGE G – REKENVOORBEELDEN REFERENTIEPROJECTEN 46

COLOFON 57

1 INLEIDING

1.1 Ambitie voor de Waalsprong

Nijmegen is de stad aan de Waal met het meeste aantal inwoners van de Provincie Gelderland. Een stad die blijft groeien en daarmee een opgave heeft om voldoende woningen en een prettige leefomgeving te realiseren. Voor haar burgers, maar ook voor de beschermde flora en fauna in de omgeving.
De gemeente heeft op dit vlak al de nodige resultaten geboekt:

- Handvat Natuurinclusief bouwen en ontwerpen.
- Notitie 'Groen in Nijmegen(-Noord), Hapklare blokjes voor een natuurinclusieve wijk'.
- Soortenmanagementplan Nijmegen (SMP-N) voor het duurzame behoud van beschermde soorten binnen de Waalsprong. Op basis hiervan is door de provincie een gebiedsontheffing verleend in het kader van de Wet natuurbescherming.

Met het SMP-N streeft de gemeente naar een effectieve en efficiënte instandhouding en versterking van een aantal (beschermde) diersoorten bij de ontwikkelingen in de Waalsprong. Onderdeel van het SMP-N is tevens het natuurinclusief bouwen dat zich richt op de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis. Tussen gemeente Nijmegen en de provincie is een ambitieniveau afgesproken over de betreffende gebouwgebonden diersoorten. Zie ook onderstaande tabel. Daarnaast gaat het ook om aanvullende maatregelen zoals gevelgroen en heggen.

Tabel 1 - Ambitieniveau natuurinclusief bouwen SMP-N

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Hoogbouw Vanaf 2020 circa 1.800 woningen (volgens rekenmodel 40 gebouwen)	1 winterverblijfplaats per kopgevel Totaal circa 40 voorzieningen	20 voorzieningen per kopgevel/gevel met gewenste oriëntatie Totaal circa 800 voorzieningen	20 voorzieningen per kopgevel Totaal circa 800 voorzieningen
Grondgebonden woningen Vanaf 2020 circa 3.000 woningen	1 voorziening per kopgevel Totaal circa 375 voorzieningen	3 voorzieningen per woning aan de voorgevel Totaal circa 9.000 voorzieningen	3 voorzieningen per woning aan de achtergevel Totaal circa 9.000 voorzieningen

1.2 Inwisselen van verblijfplaatsen voor groen

Om tot duurzame vestiging van de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis te komen, zijn nestvoorzieningen alleen niet genoeg. Wanneer de soorten geen plek hebben om te foerageren, is de waarde van de nestvoorzieningen beperkt. Voor écht natuurinclusief bouwen en ontwikkelen is dus meer variatie in de maatregelen nodig.
Daarom wordt door de gemeente de mogelijkheid geboden om de verplichte nestvoorzieningen uit SMP-N in sommige gevallen 'in te wisselen' met **groene omgevingsmaatregelen**. Dat is vooral van belang in een meer stenige omgeving met weinig tuinen en openbaar groen. Zie bijlage B voor de achtergrond van deze keuze. Voor dit doel is de onderhavige **Toolbox natuurinclusief ontwikkelen en bouwen** opgesteld.

Met deze groene omgevingsmaatregelen wordt ook de stedelijke biodiversiteit versterkt, de belevingswaarde voor de toekomstige bewoners vergroot en een bijdrage geleverd aan klimaatadaptatie. In dit kader dient nog vermeld te worden dat het niet gaat om waterbergingsvraagstukken. Het watersysteem van de Waalsprong is namelijk al klimaatbestendig opgezet en wordt beheerd vanuit het waterhuiskundig plan. Desalniettemin kunnen groene omgevingsmaatregelen - waarmee het versteende areaal wordt beperkt - positief doorwerken op de waterhuishouding in de Waalsprong.

1.3 Uitgangspunten groene omgevingsmaatregelen

Om de waarde van de verplicht te plaatsen nestvoorzieningen vanuit de SMP-N tot uiting te laten komen, kan een percentage hiervan ingeruild worden voor maatregelen niet-zijnde nestvoorzieningen.
Dit percentage varieert van 0 tot 50%, afhankelijk van de zone waar de ontwikkeling plaatsvindt. De toolbox natuurinclusief bouwen en ontwikkelen helpt om invulling te geven aan deze ruil. Daarbij biedt de toolbox een weg naar passende maatregelen voor het beoogde doel van de gemeente Nijmegen: een leefomgeving creëren waar zowel de mens als de natuur baat bij heeft.
Uitgangspunten daarbij zijn als volgt:

1. Natuurinclusief bouwen is niet als eenduidig voorschrift in een wet of contract te vatten. De gemeente wil de creativiteit en keuzevrijheid van architecten en ontwikkelaars in het werken met en voor de biodiversiteit bevorderen.
2. De maatregelen waar de gemeente Nijmegen mee wil werken hebben betrekking op:
   - zowel flora als fauna;
   - het bevorderen van de biodiversiteit;
   - klimaatadaptatie: het tegengaan van hittestress als gevolg van klimaatverandering en/of;
   - belevingsfunctie: het bevorderen van de kwaliteit van de leefomgeving voor inwoners én bezoekers
3. Maatregelen werken door op diverse schaalniveaus en elementen in de Waalsprong.
   Denk hierbij aan:
   - specifieke elementen inbouwen voor specifieke (dier)soorten, zoals neststenen voor de huismus;
   - gebouw gebonden ingrepen, zoals gevelgroen en groene daken;
   - gebouw gebonden buitenruimtes, zoals tuinen;
   - publieke ruimtes en openbaar groen, zoals parken, speeltuinen en groenstroken.
4. De toolbox richt zich specifiek op het creëren van een gunstige leefomgeving voor de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis (de gebouw gebonden soorten). Maatregelen die genomen worden vanuit de SMP-N en de toolbox hebben een algemeen positief effect op de biodiversiteit. Hierdoor hebben ook andere (niet beschermde) soorten profijt van de voorzieningen.
5. Passende maatregelen zijn in de toolbox (bijlage A en bijlage B) te vinden. Ter inspiratie zijn daar ook maatregelen in meegenomen ten behoeve van andere soorten dan enkel de gebouw gebonden soorten.
6. Door middel van een helder stappenplan kunnen ontwikkelaars en architecten bepalen wat er nodig is voor hun specifieke project.

De overtuiging is dat het inruilen van een percentage van de verplichte voorzieningen, ten behoeve van foerageergebied en voedselvoorziening, ontwikkelaars en bouwers een positievere stimulans geeft om aan de slag te gaan met natuurinclusieve maatregelen. Daarnaast wordt met het ‘inruilen’ van de min of meer ‘onzichtbare’ nestvoorzieningen, een getroffen maatregel voor natuur zichtbaarder. Dit draagt bij aan de bewustwording van bewoners. Tot slot wordt door middel van een aantal natuurinclusieve maatregelen invulling gegeven aan het nevendoelen: het voorkomen van hittestress. Op deze manier wordt de waarde van de maatregelen die getroffen worden vanuit het SMP-N geoptimaliseerd op gebiedsniveau.

1.4 Inzet van de leidraad binnen Waalsprong

Het werken met onderhavige leidraad is van toepassing voor nieuwbouwprojecten binnen het plangebied de Waalsprong vanaf 2020. Het gebied wordt globaal begrensd door de A15 in het noorden, de Zandsestraat en Vossenpelsestraat in het oosten, de Waal met uiterwaarden in het zuiden, en de Waaldijk in het westen. Verschillende delen in de Waalsprong zijn reeds ontwikkeld of worden op dit moment ontwikkeld.

Het is van groot belang om de natuurinclusieve maatregelen vroegtijdig in het project mee te nemen, namelijk bij het formuleren van uitgangspunten (planuitwerkingskader / programma van eisen).
Hoe vroeger in het planproces, hoe meer mogelijkheden om natuurinclusieve maatregelen in te passen zonder of met een geringe kostenverhogende werking. Andersom geldt dat late inbreng van natuurinclusieve uitgangspunten tot knelpunten kan leiden en soms tot afstel. Dat kan dus voorkomen worden door inbreng van voorstellen en ideeën tijdens de haalbaarheids- en uitgangspuntenfase van een nieuwbouwproject.

2 LEIDRAAD NATUURINCLUSIEF BOUWEN

2.1 Stap 1 – bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

Vanuit het SMP-N is er de ambitie om voor de gebouwgebonden soorten nestvoorzieningen aan te brengen in de nieuwe bebouwing binnen de Waalsprong. Het gaat daarbij specifiek om de gewone dwergvleermuis, gierzwaluw en huismus.

Op basis van onderstaande tabel kan in deze stap worden bepaald hoeveel maatregelen er voor het betreffende project moeten worden getroffen. Dit is niet afhankelijk van de zone waar de ontwikkeling plaatsvindt (zie volgende stap).

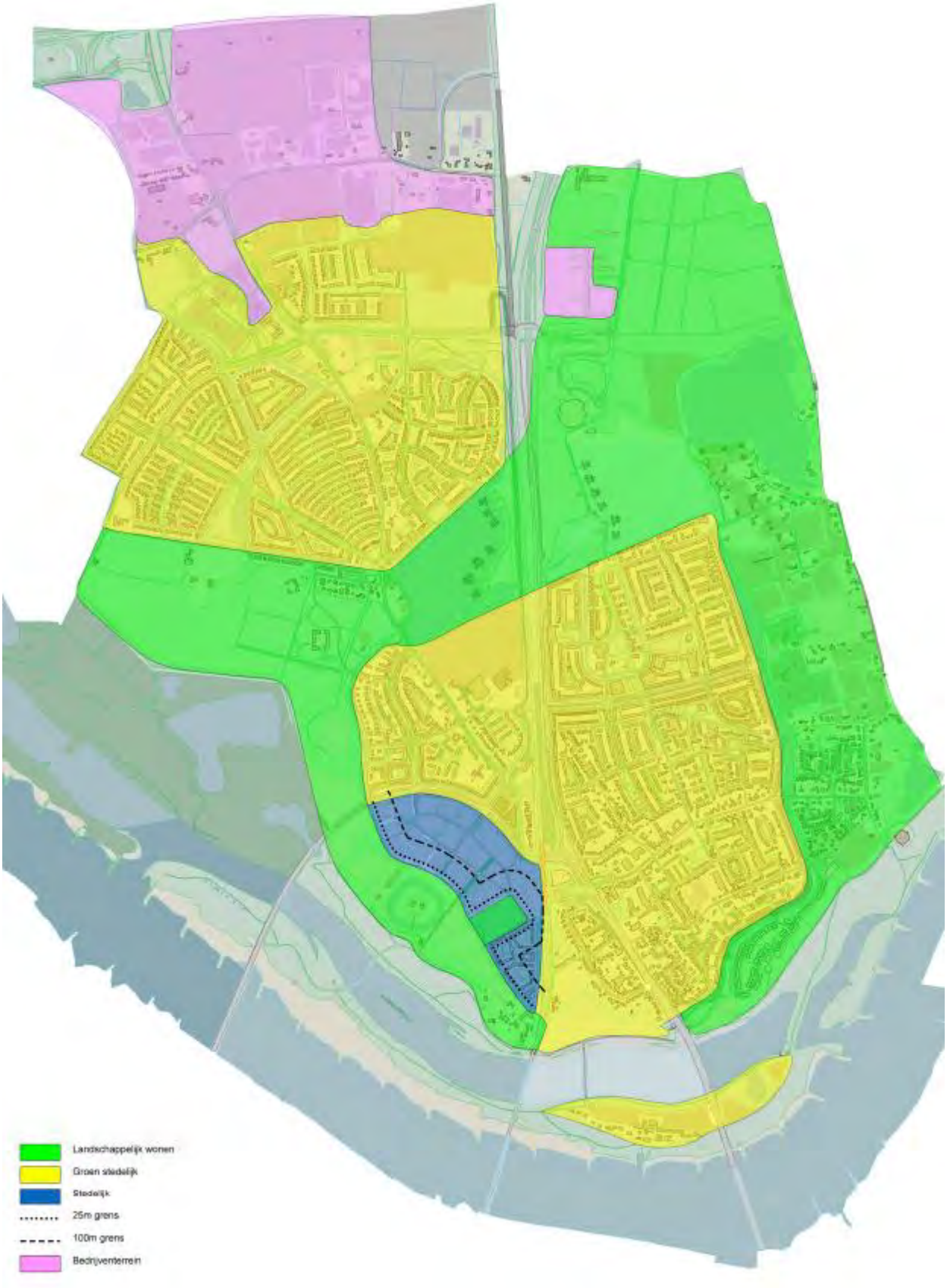
Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Appartementen en hoogbouw	1 winterverblijfplaats per kopgevel	20 voorzieningen per kopgevel/gevel met gewenste oriëntatie	20 voorzieningen per kopgevel
Grondgebonden woningen	1 voorziening per kopgevel	3 voorzieningen per woning aan de voorgevel	3 voorzieningen per woning aan de achtergevel

2.2 Stap 2 – bepalen van de relevante zone

Als tweede stap is het van belang om te bepalen binnen welke ruimtelijke context de natuurinclusieve maatregelen genomen worden.
Er wordt gewerkt met vier zones, die ook toegepast worden in het kader van de SMP-N in de Waalsprong voor een afbeelding van de indeling van het gebied:

- Landschappelijk wonen
- Groen stedelijk
- Stedelijk
- Bedrijventerrein

Zie onderstaande kaart voor de begrenzing van deze zones. In bijlage D is een nadere omschrijving van deze zones te vinden. Daarin staat ook vermeld welke soorten er mogelijk voorkomen of voor welke soorten de ruimtelijke context kansen biedt.



Figuur 1 zones in de Waalsprong

2.3 Stap 3 – bepalen van de inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

In de vorige stap wordt duidelijk hoeveel nestvoorzieningen er aangebracht moeten worden. Onderstaande tabel laat zien welk percentage daarvan ingewisseld kan of dient te worden voor groene omgevingsmaatregelen. Dit is afhankelijk van de soort en de zone waarin het project wordt gerealiseerd. Zie voor nut, noodzaak en uitgangspunten ook paragraaf 1.2 en bijlage B.

Samenvattend gesteld, is het uitwisselen van nestvoorzieningen voor groenvoorzieningen facultatief behalve in de Stedelijke zone waar verplicht 25% van de nestvoorzieningen voor de gewone dwergvleermuis en huismus moeten worden ingewisseld voor groenvoorzieningen. In de zone Landschappelijk wonen is geen uitwisseling met groenvoorzieningen mogelijk.

Voor particuliere kavels geldt in alle gebieden dat er geen uitwisseling kan plaatsvinden met groenvoorzieningen. De reden hiervan is dat het hier gaat om een enkele woning en het duidelijk moet zijn voor de particulier welke voorzieningen hij/zij moet treffen. Daarnaast zijn de kavels dusdanig groot dat op basis van ervaring redelijkerwijs kan worden aangenomen dat deze al in ruime mate groen worden ingericht.

Zone	Inwisselbaarheid nestvoorzieningen en groene maatregelen		
	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Landschappelijk wonen	0%	0%	0%
Groen stedelijk	Maximaal 25%	Maximaal 25%	Maximaal 25%
Stedelijk	Minimaal 25% en maximaal 50% Voor zover de afstand tussen project en grenszone Landschappelijk wonen > 25 meter[1]	0%	Minimaal 25% en maximaal 50% Voor zover de afstand tussen project en grenszone Landschappelijk wonen > 100 meter
Bedrijventerrein	Maximaal 25%	Maximaal 25%	Maximaal 25%

[1] Indien de afstand van de grens van het projectgebied kleiner is dan 25 meter respectievelijk 100 meter, dan kan worden uitgewisseld conform Groen stedelijk

2.4 Stap 4 – bepalen van type maatregelen

Het is aan de gemeentelijke ontwikkelaar en/of opstalontwikkelaar om de betreffende maatregelen te realiseren binnen het project. Afhankelijk van de zone moet en kan dit worden ingewisseld door groene omgevingsmaatregelen (zie stap 3). Dit hangt uiteraard ook af van de wensen en mogelijkheden binnen het project. In bijlage A staan de maatregelen die per zone nuttig zijn.

Voor het wisselen van verblijfplaatsen voor groene omgevingsmaatregelen wordt gewerkt met **punten**.
Elke maatregel heeft een ecologische waarde van 1 tot 6 punten, zie bijlage A.
Als leidraad geldt het volgende uitgangspunt **per soort**:

- Bij het inwisselen van 25% van de nestvoorzieningen, dienen tenminste 6 punten per project te worden gerealiseerd waarbij het gaat om aparte maatregelen.
- Voor het inwisselen van 50% van de nestvoorzieningen dienen minimaal 9 punten per project te worden gerealiseerd waarbij het eveneens gaat om aparte maatregelen.

Uit oogpunt voor natuur is de realisatie van een combinatie van nestvoorziening, foerageergebied én dekking aan te raden. Er kan ook worden gekozen voor het realiseren van leefgebied van een bepaalde soort. Hier is alle keuzevrijheid. Het is daarbij wenselijk om af te stemmen met de ecoloog van de gemeente.

In de praktijk kan het dus zijn dat bijvoorbeeld voor een project in de groenstedelijke zone 25% van alle nestvoorzieningen wordt ingewisseld voor andere (groen)maatregelen en 6 punten gescoord worden uit de maatregelentabel van bijlage A. Deze punten mogen alleen gehaald worden met afzonderlijke maatregelen. Een bomenlaan van 9 bomen mag dus niet 3x meetellen als ‘cluster van 3 inheemse bomen’. Het gaat er namelijk om dat gestreefd wordt naar een gevarieerd aanbod van groen in het leefgebied van de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis.

Verder is het ook mogelijk dat bestaande bomen of groenstroken worden ingepast binnen een nieuwbouwproject. De betreffende elementen (bijvoorbeeld een cluster met bomen) tellen in dat geval mee als maatregel. Uit oogpunt van biodiversiteit heeft dit zelfs de voorkeur.

In bijlage G is een aantal concrete rekenvoorbeelden bij referentieprojecten uitgewerkt. Als de aard en/of omvang van een project sterk afwijkt van de referentieprojecten kan maatwerk nodig zijn.

2.5 Stap 5 – registratie en presentatie maatregelen

Het is wenselijk om de gekozen maatregelen te registreren via het **formulier in bijlage F**.

- Daarmee houdt de gemeente het overzicht en kan desgewenst gerapporteerd worden naar de provincie gelet op de wettelijke verplichtingen uit SMP-N, al of niet in de vorm van een kaartbeeld.
- Het formulier kan voor het betreffende project gebruikt worden als onderdeel van de ontwikkelopgave.
- De mogelijkheid om andere projecten binnen de Waalsprong te kunnen gebruiken als voorbeeld en inspiratiebron.

BIJLAGE A – RELEVANTE MAATREGELEN PER SOORT EN ZONE (TOOLBOX)

Onderstaande tabel geeft weer in welke zone welke maatregel passend is, voor welke soort. Dit wordt weergegeven door middel van een getal (punten).
Het getal geeft de zwaarte van de maatregel weer. Zodoende is het mogelijk te bepalen welk aandeel van het in te ruilen aantal nestvoorzieningen ingewisseld kan of moet worden voor welk type groene maatregel.

De groene maatregelen zijn onderverdeeld in drie categorieën: A. Algemeen, B. Opstalgebonden en C. Omgevingsgebonden.
Voor opstalontwikkelaars gaat het primair om gevel-, dak- of tuinmaatregelen (categorie B). Met de inzet van een ecoloog en/of het treffen van andere algemene maatregelen zoals een informatiefolder of goede borging van de maatregelen kunnen ook nog punten worden verdiend (categorie A). Maximaal de helft van de te scoren punten mogen uit deze categorie (A) komen. De Omgevingsgebonden maatregelen (categorie C) zijn bedoeld voor ontwikkelaars die openbaar groen aanleggen.

Voor alle maatregelen geldt dat ze aantoonbaar:
- in goede staat moeten blijven;
- realiseerbaar zijn binnen de invloedsfeer van de uitvoerende partij;
- beantwoorden aan het doel. Bij twijfel moeten de maatregelen worden goedgekeurd door de gemeente Nijmegen om mee te kunnen wegen in de beoordeling.

A. Algemeen

Ecologisch advies	Punten	Landschappelijk wonen	Groen stedelijk	Stedelijk	Bedrijventerrein	Huismus	Gierzwaluw	Gew. dwergvl	Merel	Egel	Groene kikker	Wilde bij	Dagvlinder	Hittestress	Natuurbeleving	Nadere omschrijving maatregel
Opstellen / laten opstellen van ecologisch advies en beheerplan ten behoeve van instandhouding en borging groenmaatregelen	3		X	X	X	**X**	**X**	**X**	X	X	X	X	X	X	X	Voor adequate inpassing van natuurinclusieve maatregelen in nieuwbouw en directe omgeving is een ecologisch advies wenselijk. Het gaat namelijk altijd om maatwerk en de juiste afweging van belangen. De betreffende ecoloog moet ter zake kundig zijn met aantoonbare werkervaring in dit vakgebied. Het beheerplan bevat minimaal de volgende onderdelen: welk onderhoudsmaatregelen noodzakelijk zijn om de maatregelen functioneel in stand te houden, met welke frequentie en wie hiervoor verantwoordelijk is.
Aanleg groene voorbeeldtuin	3		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X	X	Minimaal 1 tuin per bouwblok[1] van gelijksoortige woningen. De tuin dient dusdanig ingericht te worden dat deze aantrekkelijk is voor insecten en vogels met minimale verharding, en minimaal een groene afscheiding 2 zijdes perceel, groene pergola 4m1 en 2 klimplanten, 1 boom 2e of 3e grootte (zoals krent, mispel, kweepeer, sierappel) en 5m2 vaste planten.
Faciliteren gratis inloopspreekuur voor groen tuinontwerp koper/huurder	2		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X		Het inloopspreekuur is gericht op een groene tuininrichting met minimale verharding en aantrekkelijk voor insecten en vogels. De adviezen zijn afgestemd op de specifieke situatie van de koper/huurder van de te realiseren opstallen en worden.
Faciliteren gratis grondbewerking tuinen	2		X	X	X	**X**		**X**	X	x	X	X	X	X		De gratis grondbewerking wordt aangeboden aan alle kopers/huurders en uitgevoerd nadat alle bouwwerkzaamheden zijn afgerond en is bedoeld om de tuinen plantklaar op te leveren met een luchtige grond tot 1m diepte zonder storende lagen.
Aanbieding korting op plantmateriaal aan koper/huurder	2		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X	X	Er wordt eenmalig per woning 20% korting geboden op vaste planten, klimplanten, heesters en bomen.
Voorlichtingsfolder vergroenen tuinen voor koop en bij overdracht	1		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X	X	De voorlichtingsfolder is gericht op een groene tuininrichting met minimale verharding en aantrekkelijk voor insecten en vogels. De adviezen zijn afgestemd op de specifieke situatie van de koper/huurder van de te realiseren opstallen en worden.

[1] Een bouwblok is een samengesteld gebouw, bijvoorbeeld een enkele woning, appartementencomplex, 2-onder- 1 kapper, geschakelde rijtjeswoningen en school.

B. Opstalgebonden maatregelen

Gevel en dak	Punten	Landschappelijk wonen	Groen stedelijk	Stedelijk	Bedrijventerrein	Huismus	Gierzwaluw	Gew. dwergvl	Merel	Egel	Groene kikker	Wilde bij	Dagvlinder	Hittestress	Natuurbeleving	Nadere omschrijving maatregel
Geveltuin	1		X	X	X	X			X			X	X		X	Definitie geveltuin: een strook begroeide (openbare) ruimte, die gelegen is voor een bouwblok en onderhouden wordt door de bewoner of eigenaar van het pand, begroeid met meerjarige planten en/of houtige gewassen. Een geveltuin is ca 0,5m (ca1,5 stoeptegel) diep. Het punt wordt gescoord bij aanleg van een geveltuin over een lengte van minimaal 40 m1 (minimale eenheid 3,5 m1)(omvang referentieprojecten A. t/m D). Bij een grootschalig project geldt dat het punt wordt gescoord als een kwart van de grondgebonden woningen met een geveltuin wordt uitgerust.
Geen lichtuitstraling bouwblok	1		X	X	X			X								Tegengaan van uitstralen binnenverlichting op plaatsen waar de bouwblokken grenzen aan groene omgeving (openbaar groen): uitschakelen verlichting tussen zonsondergang en zonsopgang, gebruik van afscherming of bewegingsmelder
Groen dak met sedum (5 tot 7 cm dik)	1		X	X	X	X						X			X	Aanleg van groen dak (van 5 - 7 cm dik) met sedum; 10% ten opzichte van bebouwde oppervlak
Groen dak met sedum, grassen en kruiden (7 tot 15 cm dik)	2		X	X	X	X						X	X		X	Aanleg van groen dak (van 7 - 15 cm dik) met sedum, grassen en kruiden; 10% ten opzichte van bebouwde oppervlak
Groen dak met (sedum), grassen, kruiden, dwergheesters (15 tot 30 cm dik)	3		X	X	X	X						X	X		X	Aanleg van groen dak (van 15 - 30 cm dik) met (sedum), grassen, kruiden en dwergheesters; 10% ten opzichte van bebouwde oppervlak
Groen dak met (grassen), kruiden, dwergheesters en struiken (30 tot 50 cm dik)	4		X	X	X	X		X				X	X		X	Aanleg van groen dak (van 30 - 50 cm dik) met (grassen), kruiden, dwergheesters en struiken; 10% ten opzichte van bebouwde oppervlak
Groen dak met kruiden, dwergheesters, struiken en bomen(> 50 cm dik)	4		X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	Aanleg van groen dak (van meer dan 50 cm dik) met kruiden, dwergheesters, struiken en bomen; 10% ten opzichte van bebouwde oppervlak
Gevelgroen	2		X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	Aanplant van gevelgroen (klimop, bruidsluier, wingerd, vuurdoorn, clematis, kamperfoelie en/of leifruit) op muur met weinig of geen ramen over breedte van minimaal 40 m1 (minimale eenheid 4m1) per bouwblok van gelijksoortige woningen en bij voorkeur grondgebonden (plantgaten van minimaal 30 cm x 50 cm grondoppervlak), al of niet op een losse constructie
Muurplanten in nieuwe muur	2		X	X	X					X		X	X		X	Realisatie van muren (minimale eenheid 100m1 per bouwblok) die geschikt zijn voor natuurlijke plantengroei met terugliggend voegwerk met kalkhoudende specie of vochtig metselwerk met afstromend regenwater. Het kan ook gaan om een muurplantvriendelijke constructie die is voorzien van een smalle spouwmuur met vochthoudend materiaal om planten van voldoende water te voorzien, kalkhoudende specie en een terugliggende voeg.
Insectenstenen	1											X			X	Incorporeren van insectenstenen: Plaatsen van vijf insectenstenen (= 1 cluster) per bouwblok op enkele meters afstand van elkaar waarbij er minimaal twee op een zon beschenen plek worden gesitueerd en twee op een meer beschaduwde plaats. De neststenen moeten op maximaal drie meter afstand van nectar leverende planten en maximaal twee meter boven het maaiveld (of dakoppervlak in het geval van een groendak) worden geplaatst. Kleinschalig project: het inmetselen van 1 cluster van vijf insectenstenen per bouwblok Middelgroot project: het inmetselen van 2 clusters van vijf insectenstenen per bouwblok Grootschalig project: het inmetselen van 3 clusters van vijf insectenstenen per bouwblok met inachtneming van afstand tot nectar leverende planten, maaiveld (c.q. dakoppervlak)
Nestplaatsen voor zwarte roodstaart	1			X	X											Plaatsen van 5 neststenen voor half-holenbroeders en/of behouden van geschikte openingen in middelhoge en hoge bouwblokken (voorkeur 20 meter en hoger)
Nestkast slechtvalk	1			X	X										X	Plaatsen van een nestkast op hoog bouwblok voor slechtvalk indien uit ecologisch advies blijkt dat dit onvoldoende aanwezig binnen omgeving

Vergroenen tuin																
Natuurlijke haag > 100 meter	2		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X			X	X	Aanplant van hagen ter vervanging van hekwerk/ schutting per bouwblok van gelijksoortige woningen - over een lengte van minimaal 100 meter met een breedte van tenminste 0,7 meter en/of 2 rijen aanplant 0,30 meter tussen de rijen, en hoogte van 1,5 meter met liguster, spaanse aak, zuurbes, hulst, gele kornoelje, meidoorn, beuk en/of haagbeuk.
Faunapassage in/onder hekwerk tussen tuinen of aansluitend aan openbaar groen	1		X	X	X					X	X					Realiseren van openingen in/onderaan schutting/ hekwerk per afsluiting of per 15m1 voor kleine fauna (zoals egels): opening van minimaal 15x15cm
Aanleg > 20% van alle tuinen met groen raamwerk	6		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X	X	Onder een groen raamwerk wordt verstaan: een groene afscheiding van minimaal 2 zijdes per perceel + groene pergola minimaal 4m1 en 2 klimplanten + minimaal 1 boom 2e of 3e grootte, zoals krent, mispel, kweepeer, sierappel + 5m2 vaste planten
Vrije maatregel	ntb		X	X	X	**X**		**X**	X	X	X	X	X	X	X	Er kan een eigen maatregel worden geformuleerd. Hierbij moet een onderbouwing worden gegeven op welke wijze de maatregel bijdraagt aan het doel. Het aantal punten wordt nader bepaald.






Tuin en verblijf
Metseldetaillering als toegang tot spouw


omgeving

C. Omgevinggebonden maatregelen (openbaar gebied)

Omgeving	Punten	Landschappelijk wonen	Groen stedelijk	Stedelijk	Bedrijventerrein	Huismus	Gierzwaluw	Gew. dwergvl	Merel	Egel	Groene kikker	Wilde bij	Dagvlinder	Hittestress	Natuurbeleving	Nadere omschrijving maatregel
Geen buitenverlichting bij of op groen	1		X	X	X			**X**								Dit kan uit oogpunt van veiligheid betekenen dat de functies groen en wandel- en fietspaden niet samen gaan. Werken met intelligente verlichting op een bewegingsmelder behoort ook tot de mogelijkheden.
Cluster van 3 inheemse bomen	1		X	X	X			**X**	X				X	X	X	In clusters aanplanten / behouden van minimaal 3 inheemse bomen, zoals zomereik, wintereik, linde, berk, zwarte els, beuk, haagbeuk, veldiep, zoete kers, gewone appel en/of lijsterbes.
Cluster van inheemse struiken 50m2	1		X	X	X	**X**		**X**	X	X			X	X	X	In clusters aanplanten van inheemse struiken met minimaal 50 m² grondoppervlak met minimaal 3 soorten: hulst, taxus, meidoorn, sleedoorn, hazelaar, vlier, gelderse roos, egelantier, vuilboom en/of krentenboompje.
Aansluiting groene tuin en ecologische structuur	1		X					**X**	X	X			X			Versterk stedelijke ecologische hoofdstructuur door groene tuin rondom het gebouw hierop aan te laten sluiten, zowel qua ligging (laten grenzen) als qua inrichting (beplantingstypen).
Insectenhotel	1		X							X			X		X	Aanleg van insectenhotel op 3 locaties in directe omgeving gebouw en/of plaatsen van insectenstenen in 3 gebouwen; plaatsing op zonnige plaats in nabijheid van bloemrijk grasland en/of ander groen
Voor vlinders geschikte struiken	1		X	X	X				X			X	X	X	X	Aanplant van inheemse nectarrijke struiken met een rijke variatie aan voedsel geselecteerd voor vlinders: minimaal 25m² grondoppervlak
Droog bloemrijk grasland > 10m2	1		X		X	**X**			X	X		X	X		X	Realiseren van droog grasland ter plaatse van gemeenschappelijk of openbaar groen waar deze van lage ecologische kwaliteit is (wat nu gazon is): minimaal 10m² grondoppervlak. Het mag ook gaan om spontane ontwikkeling van braakliggende industrieterreinen. van Na inrichting over gaan op ecologisch beheer.
Faunapassage in/onder hekwerk	1		X		X					X						Realiseren van openingen in/onderaan schutting/ hekwerk per afsluiting of per 15m1 voor kleine fauna (zoals egels) door het hele projectgebied: opening van minimaal 15x15cm
Natuurlijke haag > 25 meter	2		X		X	**X**		**X**	X	X				X	X	Aanplant van hagen - al of niet ter vervanging van hekwerk/ schutting - over een lengte van minimaal 25 meter en beheer gericht op breedte van tenminste 1 meter en hoogte van 1,5 meter met liguster, spaanse aak, zuurbes, hulst, beuk en/of haagbeuk door het hele projectgebied.
Natuurlijke verharding > 25% verhard oppervlak	2				X	**X**										Tegengaan van betegeling: gebruik halfverharding of natuurlijke verharding (houtsnippers of grind) voor voetpad / loopverbinding door het hele projectgebied.
Boomgaard met > 10 fruitbomen	2		X				**X**	**X**	X	X				X	X	Aanplant van boomgaard met minimaal 10 fruitbomen: appel, kers, peer, pruim en/of walnoot
Grasland met inheems bloemenmengsel > 500 m2	2		X		X	**X**		**X**	X	X		X	X		X	Inzaaien van bloemrijk grasland met inheems bloemenmengsel: grassen met éénjarige kruidachtige soorten en overblijvende bloeiende vegetatie, minimaal 500 m² grondoppervlak. Na inrichting overgaan op ecologisch beheer.
Groen > 25% onbebouwde areaal	2				X	**X**	**X**		X	X					X	Tegengaan van betegeling: gebruik geen verharding over 25% van het onbebouwde grondoppervlak
Zoomvegetatie langs perceelsranden	2				X	**X**	**X**	**X**		X		X	X		X	Realiseren van ruige groene randen ter plaatse van groene dooradering waar deze van lage ecologische kwaliteit is (wat nu gazon is): natuurlijke ruigte van soorten als bijvoet (droog) en riet (nat), minimaal 10m² grondoppervlak
Natuurlijke poel	3				X						X		X	X	X	Realiseren van poel / vijver met minimaal 1 meter waterdiepte, 3 meter diameter en flauw talud; beplant inheemse oeverplanten: gele lis, moerasandoorn, grote kattenstaart, moerassprirea, echte valeriaan, grote egelskop en inheemse waterplanten: witte waterlelie, gele plomp, watergentiaan, krabbenscheer

Pocketpark (minipark)	3			X		**X**	**X**	**X**	X	X			X	X	X	Realiseren van een minipark van minimaal 250 m2. Belangrijkste kenmerk is dat wandelpaden, zitbankjes en stadsbomen (zoals iep en linde), op creatieve en harmonieuze wijze worden afgewisseld met (lage) inheemse struiken en/of kruiden. Voor het verkrijgen van de punten geldt dus de voorwaarde dat gekozen wordt voor inheemse struiken- en plantensoorten. Om zoveel mogelijk functies tegelijkertijd te realiseren is meerlaags ruimtegebruik (bijvoorbeeld verhoogde borders en pergola's) mogelijk. Het benutten van regenwater is een pre, maar vraagt wel meer ruimte. In dat geval kunnen ook poelen, waterstroompjes en oevervegetaties ontwikkeld worden waarbij eventueel menselijk gebruik niet ten koste mag gaan van kwetsbare natuurwaarden.
Rustzone fauna langs wateroever	1		X							X	X					realiseer rustzone over oeverlengte van >10 meter voor dieren langs open water delen van de oevers zonder verstoring door mensen en/of honden door gebruik van hoge vegetatie, padenstructuren en verplicht aanlijnen van honden
Rij van >10 inheemse bomen	2		X		X		**X**	**X**	X					X	X	Aanplant / behoud van minimaal 10 inheemse bomen in bomenrij of bomengroep: zoals zomereik, wintereik, linde, berk, zwarte els, beuk, haagbeuk, veldiep, zoete kers, gewone appel en lijsterbes
Takkenril / stobbenwal > 10 meter	2		X		X	**X**		**X**	X	X			X		X	Realiseren takkenril en/of stobbenwal waarbij takken en stammen – al of niet in de loop van enkele jaren – gestapeld worden in een constructie van een dubbele rij met palen (lengte 1,5 meter, waarvan 50 cm in de grond; onderlinge afstand ongeveer 3 meter in de lengte van de ril en 1 meter in de breedte)

BIJLAGE B – INWISSELEN VERBLIJFPLAATSEN VOOR GROENE MAATREGELEN

Motivatie

Een deel van de te realiseren nestvoorzieningen vanuit de SMP-N kan en zal ingeruild worden voor groene omgevingsmaatregelen. Dit percentage varieert van 0 tot 50%, afhankelijk van de zone waar de ontwikkeling plaatsvindt. De 'toolbox natuurinclusief bouwen en ontwikkelen' helpt om invulling te geven aan deze ruil. Daarbij biedt de toolbox een weg naar passende maatregelen voor het beoogde doel van de gemeente Nijmegen: een leefomgeving creëren waar zowel de mens als de natuur baat bij heeft.

Overwegingen en uitgangspunten daarbij zijn als volgt:

1. De toolbox richt zich specifiek op het creëren van een gunstige leefomgeving voor de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis (de gebouw gebonden soorten). Maatregelen die genomen worden vanuit de SMP-N en de toolbox hebben een algemeen positief effect op de biodiversiteit. Hierdoor hebben ook andere (niet beschermde) soorten profijt van de voorzieningen.
2. Maatregelen hebben een ruimere doorwerking in de Waalsprong, namelijk:
   - specifieke elementen inbouwen voor specifieke (dier)soorten, zoals neststenen voor de huismus;
   - gebouw gebonden ingrepen, zoals gevelgroen en groene daken;
   - gebouw gebonden buitenruimtes, zoals tuinen;
   - publieke ruimtes en openbaar groen, zoals parken, speeltuinen en groenstroken.
3. Natuurinclusief bouwen is niet als eenduidig voorschrift in een wet of contract te vatten. De gemeente wil de creativiteit en keuzevrijheid van architecten en ontwikkelaars in het werken met en voor de biodiversiteit bevorderen.
4. De groene omgevingsmaatregelen hebben als nevendoel:
   - het bevorderen van de biodiversiteit;
   - klimaatadaptatie: het tegengaan van hittestress als gevolg van klimaatverandering en/of;
   - belevingsfunctie: het bevorderen van de kwaliteit van de leefomgeving voor inwoners én bezoekers
5. Passende maatregelen zijn in de toolbox te vinden. Ter inspiratie zijn daar ook maatregelen in meegenomen ten behoeve van andere soorten dan enkel de gebouw gebonden soorten.
6. Door middel van een helder stappenplan kunnen ontwikkelaars en architecten bepalen wat er nodig is voor hun specifieke project.

De overtuiging is dat het inruilen van een percentage van de verplichte voorzieningen, ten behoeve van foerageergebied en voedselvoorziening, ontwikkelaars en bouwers een stimulans geeft om aan de slag te gaan met natuurinclusieve maatregelen. Daarnaast wordt met het 'inruilen' van de min of meer 'onzichtbare' nestvoorzieningen, een getroffen maatregel voor natuur zichtbaarder. Dit draagt bij aan de bewustwording van bewoners. Tot slot wordt door middel van een aantal natuurinclusieve maatregelen invulling gegeven aan het nevendoelen: het voorkomen van hittestress. Op deze manier wordt de waarde van de maatregelen die getroffen worden vanuit het SMP-N geoptimaliseerd op gebiedsniveau.

Uitgangspunten doelsoorten

Voor alle zones gaan we per soort uit van de volgende principes:

- De **gierzwaluw** is voor foerageren en voedsel minder afhankelijk van de directe omgeving. Deze soort legt grote afstanden af tussen het verzamelen van voedsel en de nestplaats (tot meer dan 100 km).
- Voor de **gewone dwergvleermuis en huismus** is de nabije aanwezigheid van foerageergebied en voedselvoorziening een voorwaarde om zich te vestigen in aangebrachte nestkasten. Voor de huismus wordt uitgegaan van een actieradius van 100 meter. Voor de gewone dwergvleermuis geldt dat de verblijfplaats binnen 25 meter moet aansluiten op openbaar groen[2].
- Het **verschil in groenkarakter per landschapszone** bepaalt de gewenste en toegestane inwisselbaarheid. Onderstaande tabel 2 formuleert daarvoor de uitgangspunten.

[2] Het gaat daarbij om openbaar groen in en rond de Waalsprong in de vorm van bos, park, plantsoen, wadi's, watergangen en/of vijvers die onderdeel uitmaken van de groenstructuur of het agrarisch gebied (met aanwezigheid van hagen en struiken).

Tabel 2 Percentage in te ruilen groene omgevingsmaatregelen vanuit het SMP-N per landschapszone

Kenmerken per zone	Inwisselbaarheid nesten versus groen		
	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Landschappelijk wonen Deze zone wordt gekenmerkt door het vele openbare groen. Daarmee wordt de aanwezigheid van foerageergebied (voedselvoorziening) reeds geborgd.	0%	0%	0%
Groen stedelijk Deze zone heeft minder aaneengesloten openbaar groen, waarmee het toevoegen van groen aan bebouwing waarde toe kan voegen	Maximaal 25%	Maximaal 25%	Maximaal 25%
Stedelijk In deze zone is het groen in de openbare ruimte beperkt. Zodoende is het vooral zinvol nestvoorzieningen te treffen voor de gierzwaluw, die grotere afstanden aflegt tussen nestplek en voedselvoorziening. De ambitie is dat bebouwing een nadrukkelijk groenfunctie gaat vervullen voor ook andere soorten. Vandaar dat wordt aangestuurd op het inwisselen van nesten voor groen.	Minimaal 25% tot maximaal 50% bij afstand tot projectgrens Landschappelijk wonen van meer dan 25m	0%	Minimaal 25 tot maximaal 50% bij afstand tot projectgrens Landschappelijk wonen van meer dan 100m
Bedrijventerrein Deze zone wordt gekenmerkt door het grenzen aan de zone ‘landschappelijk wonen’ en grote oppervlakte bebouwing. Het toevoegen van groen aan de bebouwing kan van grote waarde zijn in combinatie met nestvoorzieningen.	Maximaal 25%	Maximaal 25%	Maximaal 25%

BIJLAGE C – INFORMATIE DOELSOORTEN

Huismus

Algemeen





De huismus is een zangvogel die vaak in kolonies broedt in gebouwen en de hoogste dichtheden bereikt wanneer menselijke bebouwing is afgewisseld met groenvoorzieningen. De soort is een echte zaadeter. Het dieet van volwassen dieren bestaat voor 90% uit zaden. Jongen worden tot tien dagen na het uitvliegen gevoerd met insecten (voornamelijk bladluizen). Huismussen zijn standvogels en de laatste decennia erg in aantal achteruitgegaan[3]. Deze achteruitgang vond de laatste kwart eeuw (50% landelijk) vooral plaats in bebouwde kom. Populaties in het buitengebied blijven nog stabiel.

Beschermingsstatus

De huismus is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in Bijlage II/2 van de Vogelrichtlijn. De huismus staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn[4]. De nesten van huismussen vallen onder categorie 2 van vogelnesten: nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en beperkt beschikbaar. De huismus staat tevens als gevoelig vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels[5,6]. Dit komt omdat het recente herstel nog te beperkt is om te compenseren voor de grote afname die eind vorige eeuw heeft plaatsgevonden. In stedelijk gebied zijn zowel nestgelegenheid als voedselbeschikbaarheid afgenomen. Op het platteland is vooral het voedselaanbod afgenomen.

Habitat

De huismus heeft een sterke binding met mensen en komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied. Plekken waar menselijke bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hogere dichtheden huismussen dan als er geen groen aanwezig is, of wanneer groen in een laat successie stadium (bos) aanwezig is. De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt.
Voor zijn voedsel is de soort sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt.
Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn zoals zaden van grassen en onkruiden en wordt aangevuld met bessen, bloemknoppen en insecten. In stedelijke omgeving zijn broodkruimels en andere voedselresten van mensen en hun huisdieren ook een belangrijke voedselbron. In het broedseizoen hebben vrouwtjes voldoende eiwitrijk voedsel, zoals insecten en spinnen, nodig om eieren te kunnen leggen. De huismus kent twee typen vaste verblijfplaatsen: de nesten als voortplantingsplaats en altijdgroene struiken en klimplanten als vaste rust- en verblijfplaats.

---

[3] Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Huismus, versie 1.1. (maart 2014).

[4] RVO (2009). Lijst jaarrond beschermde nesten. https://mijn.rvo.nl/wet-natuurbescherming-bijbuitenwerkzaamheden.

[5] Bij12 (2017). Kennisdocument Huismus. Passer domesticus. Versie 1.0 juli 2017.

[6] Sovon, 2016, Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria,opgesteld door: A. van Kleunen, R. Foppen & C. van Turnhout.

Voortplantingsgebied
Nesten van huismussen zijn in de regel te vinden in of tegen allerlei menselijke bebouwing: onder dakpannen, in neststenen en in kieren en gaten in muren. Ook zijn nesten te vinden achter regenpijpen, bij klimop begroeide muren en in nestkasten als ook in speciale mussennestkasten. Soms maakt de huismus in holten van bomen of in dichte struiken een nest, maar dat gebeurt alleen als er geen vijanden in de omgeving voorkomen en de hoeveelheid nestgelegenheid een beperkende factor is terwijl er wel voldoende voedsel aanwezig is. Als geschikte holtes en beschutte plaatsen schaars zijn kunnen huismussen vrij hangende, bolvormige nesten in bomen bouwen. Boomnesten worden in Nederland echter maar zelden waargenomen. Binnen enkele meters van de nestplaats moet dekking aanwezig zijn voor de jongen als ze uitvliegen en voor de ouders voordat ze naar het nest vliegen om de jongen te voeren.

De huismus is zeer honkvast. Hij blijft het gehele jaar in de buurt van zijn eenmaal gekozen nest. Huismussen gebruiken het nest zelf ook het gehele jaar door. In de periode begin april tot en met augustus worden er 2 à 3 legsels per seizoen gelegd in het nest. Voorafgaand aan het broeden slapen vrouwtjes al op het nest. Tijdens strenge koude wordt het nest ook in de winter gebruikt voor overnachting. In het najaar begint de huismus alweer met het naar het nest toe slepen van nestmateriaal, waarschijnlijk ook voor bekleding van het door de jongen vervuilde nest. Huismussen zijn, als dat noodzakelijk is, in staat om nieuwe nestplekken te accepteren. Dit kunnen ze doen als ze een nieuwe partner hebben gevonden. Ook als nestgelegenheid de beperkende factor is geworden, kunnen ze nieuw aanbod gaan bewonen.



Nest huismus onder pannendak. Foto Tim Leerschool

Functioneel leefgebied
Het gaat hier om altijdgroene beplanting (heesters en gevelbegroeiing) en dichte beplanting (zoals meidoorn, beukenhagen, coniferen en bamboe) welke dekkingsmogelijkheid tegen predatoren en een rustplaats voor de soort bieden.

De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en een vaste rust- en verblijfplaats moet het volgende leveren:
- Er moet continu voedsel te vinden zijn. Bij de plekken waar voedsel gezocht wordt moet in de directe omgeving (binnen 5 à 10 meter; bij aanwezigheid van predatoren dichterbij) dekking aanwezig zijn. De dekking bestaat uit stekelige struiken, begroeide gevels of schuttingen, groenblijvende begroeiingen zoals klimop.
- Voldoende inheems groen en enkele grote bomen als leverancier van eiwitrijk voedsel (kleine zachte insecten, bladluizen, larven, rupsen) voor de jongen. Deze elementen moeten binnen 50 meter van de nestplaats te vinden zijn.
- Altijd groenblijvende planten in hagen, gevelbegroeiing of plekken onder daken te gebruiken als collectieve slaapplek (en tevens voor dekking) voor mannetjes, ongepaarde vrouwtjes en juvenielen.

- Niet te veel grote bomen.
- Droge, zandige plekken voor het nemen van een zandbad.
- Water om te drinken en water om in te baden. Er moet binnen 1 à 2 meter dekking aanwezig zijn om op te drogen.
- Plekken waar kleine steentjes of grit gevonden kan worden.

Dit alles moet bij voorkeur zo dicht mogelijk bij elkaar liggen, maar altijd binnen een straal van 100 à 200 meter rond de plek waar gebroed wordt. Deze elementen moeten binnen die straal op meerdere plekken aanwezig zijn.

Eisen verblijfplaatsen

De huismus kent twee typen verblijfplaatsen. Een plek om te broeden (nestkasten, onder de dakpannen) en een aangrenzend gebied dat (groene beplanting, hagen, tuinen, groenblijvende winterverblijfplaatsen zoals klimop etc.) als leefgebied wordt gebruikt. De nieuw aan te brengen of te optimaliseren bestaande nestplekken moeten voldoen aan de hieronder vermelde eisen.
Maatwerksituaties kunnen in afstemming met de ecoloog afwijken.

- De huismus is een soort die een sterke binding heeft met de menselijke omgeving. Deze menselijke omgeving biedt onderdak, voedsel en schuilmogelijkheden (een leefgebied) voor de soort. De compensatiemogelijkheden dienen in een bebouwde omgeving te worden gezocht.
- De huismus is een koloniebroeder waardoor er altijd tenminste 10 nestplekken in de nabijheid van elkaar dienen te worden aangeboden/aanwezig te zijn.
- De nestkastopeningen liggen minimaal 50 centimeter uit elkaar
- De nestplekken dienen op minimaal 3 meter en maximaal 12 meter hoogte ten opzichte van het maaiveld te worden geplaatst.
- De invliegopening van een nestkast voor een huismus dient een diameter van 3,5 centimeter te hebben. Bij de invliegopening moet grip en ruw materiaal aanwezig zijn, voorkom gebruik gladde folies, zoals vogelvides, dampremmende of dampdoorlatende folie en schuim.
- Minimale broedruimte 15 x 8 cm oppervlakte, optimale broedruimte: 150 x 150 x 220 mm (maten van prefab nesten kunnen afwijken en nestruimte onder dakpan wijkt ook af).
- Goede klimatologische omstandigheden: bij voorkeur noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van bijvoorbeeld een dakgoot, overstek of zonnepaneel. De nesten mogen niet te heet worden in de middagzon. Zonnepanelen mogen geen warmte afgeven aan de onderkant.
- De inbouwkasten of maatwerkkasten zijn van voldoende duurzaam materiaal gemaakt en zijn niet behandeld met chemische middelen.

Eisen omgeving

Een geschikt leefgebied voor de huismus bestaat uit een combinatie van elementen die binnen een straal van 100 à 200 meter maar liefst binnen 50 meter van de beoogde nestplek aanwezig zijn. In de meeste gebieden zijn deze elementen reeds aanwezig. Daar waar er een of enkele elementen verdwijnen als gevolg van de werkzaamheden dienen deze (like for like) te worden teruggebracht. Wanneer er kansen zijn om een ‘plus’ voor het leefgebied aan te leggen wordt dat gedaan. Dit wordt door de projectecoloog bepaald.
De volgende elementen dienen aanwezig te zijn om een gebied als geschikt leefgebied te beoordelen.

- Geschikte nestgelegenheid (met voedselbronnen binnen enkele honderden meters).
- Aanwezigheid voedsel voor volwassen en jongen door aanwezigheid van voldoende inheems groen en enkele grote bomen als leverancier van eiwitrijk voedsel (kleine zachte insecten, larven, rupsen) voor de jongen. Deze elementen moeten binnen 50 meter van de nestplaats te vinden zijn daarnaast moet er dekking binnen een straal van maximaal 2 tot 3 meter van de voedselplekken aanwezig zijn.
- Dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop) binnen 5 tot 10 meter (bij voorkeur binnen 2,5 meter) van de nestplaats.
- Droge, zandige plekken voor het nemen van een zandbad.
- Water om te drinken en om in te baden. Er moet binnen een à twee meter dekking aanwezig zijn om op te drogen.
- Plekken waar kleine steentjes of grint gevonden kunnen worden.
- Niet te veel grote bomen.
- Winterverblijfplaatsen en plaatsen waar de uitgevlogen jongen met hun ouder kunnen verblijven (zij mogen namelijk niet in het nest verblijven als het vrouwtje aan een vervolglegsel bezig is).

Gierzwaluw

Voor de specifieke Nijmeegse context, zie ook https://www.xjochemx.nl/

Algemeen



Aangenomen wordt dat het gaat om een rotsbewoner die door de eeuwen heen de rotsen in hebben geruild voor huizen en andere gebouwen. Er zijn echter ook aanwijzingen dat de gierzwaluw van oorsprong broeden in boomholten, zoals nu nog hier en daar in Noord- en Oost-Europa. De soort broedt in onze streek echter uitsluitend in steden en dorpen en heeft een voorkeur voor woonwijken van meer dan 30 jaar oud. Daarnaast is de soort soms te vinden in kerktorens. De soort voedt zich uitsluitend met kleine en middelgrote vliegende insecten en door de lucht zwevende spinnetjes. Qua nestkeuze is de soort zeer honkvast en worden dezelfde broedplaatsen jarenlang achtereen worden gebruikt, hoewel korte verplaatsingen van enkele meters wel optreden. De jonge vogels (bangers) zoeken bij voorkeur de bestaande (en bezette) nestplekken op en bezoeken die regelmatig en op luidruchtige wijze voordat ze zelf gaan broeden (na 2, 3 of 4 jaar). Zo kunnen nesten decennialang in gebruik zijn, omdat broedplekken worden overgenomen. Nieuwe nestlocaties worden vliegend ontdekt. Deels vanuit bestaande nestplekken (kolonies die zich uitbreiden) en deels vanuit rondvliegende dieren (nieuwe kolonies). Dat betekent dat alleen daken en gevels worden 'gevonden' die zich bevinden van een bestaand nest. De soort eet, slaapt en paart vrijwel uitsluitend vliegend en is in staat om bij slechte weersomstandigheden voor zijn voedselvluchten zeer grote afstanden af te leggen. Gierzwaluwen zijn trekvogels en zomergasten die vrij laat (eind april) aankomen en weer vroeg (juli-augustus) verdwijnen[7]. De soort reproduceert langzaam met doorgaans met 1 tot 3 jongen per nest afhankelijk van het voedselaanbod. De gierzwaluw wordt relatief oud zodat de populatie op peil kan worden gehouden (oudste terugvangst van maar liefst 21 jaar).

Beschermingsstatus

De gierzwaluw is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in Bijlage II van de Vogelrichtlijn.
De gierzwaluw staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn.
Op deze lijst vallen de gierzwaluwnesten onder categorie 2 "nesten van deze semi-koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar".
De gierzwaluw staat niet vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels[8].

Habitat

Voortplantingsplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen

De gierzwaluw brengt het grootste deel van zijn leven door in de lucht. Alleen om te broeden verlaten gierzwaluwen tijdelijk het luchtruim en komen ze aan het aardoppervlak. In ons land zijn gierzwaluwen voor hun nest volledig afhankelijk van ruimtes in gebouwen. Door sloop en renovatie van oude gebouwen en wijken gaat veel broedgelegenheid verloren nesten van de soort zijn te vinden onder dakpannen, in kieren en gaten in muren en in nestkasten.

Functioneel leefgebied

Naast het eigenlijke nest is ook de functionele leefomgeving van belang om het nest in stand te houden.
De functionele leefomgeving moet het volgende leveren:

- Vrije uitvliegroute van minimaal 2 meter onder de uitvliegopening van het nest en minimaal 1 meter breed.
- Geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegroute zoals bomen, vlaggenmasten, steigers, et cetera.
- Bij broedlocaties naast wegen is het van belang dat de uitvliegopening hoog genoeg is zodat er geen verkeersslachtoffers kunnen vallen.

---

[7] Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 1.1 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | maart 2014.
[8] Bij12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw. Apus apus. Versie 1.0 juli 2017.

Vliegroute
Gierzwaluwen hebben een vrije vliegruimte rond de nestingang van minimaal circa 1 meter breed en 3 meter diep nodig, omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen en zich daarom eerst naar beneden laten vallen. De gierzwaluw volgt geen specifieke migratieroutes, maar volgt wel de contouren van het landschap voor zijn oriëntatie om van bijvoorbeeld de nestplaats naar het foerageergebied te gaan. Ook heeft de gierzwaluw geen specifiek foerageergebied: ze vliegen soms over enorme afstanden naar de gebieden waar voedsel beschikbaar is. Wel foerageren ze vaak in de buurt van of boven open water.

Eisen verblijfplaatsen

De gierzwaluw heeft diverse eisen aan zijn verblijfplaatsen. Hieronder zijn de eisen uitgewerkt voor nieuw aan te brengen of te optimaliseren bestaande verblijfplaatsen voor de meeste voorkomende situaties. Maatwerksituaties kunnen in afstemming met de deskundige ecoloog afwijken.

- Invliegopening van het nest op minimaal drie meter (liefst hoger dan 5 meter) hoogte en dient een vrije uitvliegbreedte te hebben van minimaal twee meter.
- Geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegzone (2 meter breed en 3,5 meter hoog onder invliegopening) zoals bomen, platte daken, balustraden, borstweringen, vlaggenmasten en tijdelijke steigers met beschermingsdoeken tijdens het broedseizoen.
- Bij nestlocaties naast wegen is het van belang dat de uitvliegopening hoog genoeg is (>5 m), zodat er geen verkeersslachtoffers kunnen vallen.
- Nestplaatsen mogen niet in de volle zon (direct zonlicht) liggen.
  Voor een optimaal gebruik plaats je de kasten:
  - Op het noorden of het oosten.
  - Op een hoek of langs de kopse kant van een gebouw in de koele, schaduwrijke noord- en oostgevels aanbrengen in verband met de hitte die kan ontstaan in de kleine broedruimte.
  - Als nestgelegenheden tussen 9 en 19 uur in de schaduw blijven onder bijvoorbeeld een dakrand of dakgoot, kunnen andere windrichtingen overwogen worden.
  - Bij toepassing onder/in overstek of inbouwkast achter de buitengevel geplaatst dan kan deze ook op de gevels met meer zon worden toegepast zolang het nest niet in de zon zit.
- Afmetingen verblijfplaatsen (buiten de speciale dakpannen) voldoen aan:
  - Een minimum bodemoppervlakte van 350 cm^2, bijvoorbeeld 12 x 30 cm, 17,5 x 20 cm of 15 x 25 cm; bij voldoende ruimte bij voorkeur 800 cm^2, bijvoorbeeld 40 x 20 cm.
  - Een minimumhoogte van 13 cm; bij voorkeur 15 tot 20 cm.
  - Een ovale of rechthoekige invliegopening van 65 mm (breed) en 30 mm (hoog) in verband met spreeuwen.
  - Afstand tussen invliegopening en bodem maximaal 40 mm
  - Afstand tussen invliegopening en verblijfplaats < 5 cm.
  - Invliegopening moet uiterst links of rechts worden aangebracht zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.
- Gierzwaluwen broeden in sommige plaatsen bij voorkeur onder dakpannen. Gelet op de aanwezige ruimte en invliegmogelijkheden zijn vooral de Oude holle pan (HP) en de Opnieuw verbeterde holle pan (OVHP), de kantpan van bijvoorbeeld de Sneldekker / betonpan geschikt, via loodslabben en scheefliggende dakpannen. Bij renovatie en verduurzaming kunnen nestplekken behouden worden door de toepassing van gierzwaluwpannen. Geïsoleerde daken kunnen in de zomer te warm worden (> 50 graden Celsius). Daarom raadt de Gierzwaluwbescherming Nederland het gebruik af.9 Het is aan de betrokken ecoloog om hier een passende oplossing voor te vinden. Voor gebruik van gierzwaluwpannen geldt in ieder geval de strikte eis dat direct zonlicht moet worden vermeden.
- Nestgelegenheid moet van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden bevestigd. Bij ophanging moet bevestigingsmateriaal aan de gevel minimaal RVS A4 kwaliteit in verband met zeeklimaat.
- Nestplaatsen mogen dicht naast elkaar worden geplaatst omdat de soort een koloniebroeder is. Richtlijn is 1 tot 4 nesten per huis, 4 tot 10 nesten per woningblok of kleine flat en 10 tot 20 nesten in een groter gebouw.

[9] In de zeer warme zomer van 2018 hebben veel jonge gierzwaluwen het nest onder dakpannen (te vroeg) verlaten. Het is echter niet duidelijk of dit komt door de langdurige hittegolf of door het isoleren van daken. Dit aspect zal nader onderzocht c.q. onderbouwd moeten – bijvoorbeeld met behulp van dataloggers - worden voordat hier conclusies uit kunnen worden getrokken.

Gierzwaluwnesten worden vaak ook benut door huismus en spreeuw. Dit is een positief effect omdat de huismus de nestplek daarmee kan aanwijzen aan de gierzwaluw. Dit kan echter slecht aflopen voor de huismus omdat de gierzwaluwen de jongen en ouders uit het nest verwijderen als zij rond 20 april terugkeren. Voor de huismus dient dan ook een alternatief te zijn bijvoorbeeld in de vorm van alternatieve nestplaatsen met een opening van ø 35 mm.

- Indien de nestplaatsen op een nieuwe, voor gierzwaluwen nog onbekende, locatie worden geplaatst, kan vestiging bespoedigd worden door het afspelen van gierzwaluwgeluiden.
  - Deze geluiden kunnen bij mooi weer tussen 6 en 8 uur en tussen 20.00 uur en zonsondergang worden afgespeeld.
  - Deze geluiden dienen zo luid mogelijk afgespeeld te worden.

Eisen omgeving

De gierzwaluw is een goede vlieger en overbrugt gemakkelijk grote afstanden om te foerageren. Hierdoor zijn er geen directe omgevingseisen voor deze soort.

Geraadpleegde bronnen

- Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 1.1 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | maart 2014.
- Bij12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw. Apus apus. Versie 1.0 juli 2017.
- Remco Daalder (2014). De gierzwaluw.
- De Strandloper; Gierzwaluw special; 37e jaargang, nummer 2, april 2005; Vereniging voor natuur- en vogelbescherming Noordwijk.
- Kelly Gunnell, Brian Murphy & Dr Carol Williams (2013). Designing for biodiversity: a technical guide for new and existing buildings. Second edition. RIBA Publishing, London.

Gewone dwergvleermuis

Algemeen



Gewone dwergvleermuis, Bron: Vivara Pro

De gewone dwergvleermuis is een kleine vleermuis. Het is de meest algemene vleermuissoort in Nederland. Hij komt vooral in de bebouwde omgeving voor, zowel in het stedelijk gebied als op het platteland.
In de levenscyclus van de gewone dwergvleermuis kunnen verschillende perioden worden onderscheiden, zoals een winterslaapperiode, een periode waarin gepaard en gebaltst wordt en een periode dat de jongen gezoogd worden. De verblijfplaatsen in Nederland bevinden zich in de regel in gebouwen en hun omgeving. Zo vindt baren en zogen vooral in gebouwen plaats, het paren in weer andere gebouwen en ook de winter wordt in gebouwen doorgebracht. De dieren verlaten 's avonds relatief vroeg hun verblijfplaats, rond zonsondergang. De jachtvlucht is gemiddeld op 2-5 m hoogte en de prooi wordt in snelle duikvluchten en bochten achtervolgd. De echolocatie klinkt onregelmatig en is aangepast aan halfopen terrein; in open ruimte gaat het ritme omlaag. In het najaar maken territoriale mannetjes harde roepjes die vooral door jonge mensen ook zonder detector te horen zijn[10,11].

Beschermingsstatus

De gewone dwergvleermuis wordt in Europees verband beschermd onder Bijlage II van de Habitatrichtlijn. In Nederland wordt de gewone dwergvleermuis beschermd onder het beschermingsregime 'Europees beschermde soorten', Artikel 3.5 Wet natuurbescherming. De IUCN-status van deze soort is 'niet bedreigd'. Voor meer informatie over de beschermingsstatus van de gewone dwergvleermuis, zie kennisdocument 'gewone dwergvleermuis' op https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumentensoorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/.

Habitat

De gewone dwergvleermuis is in Nederland overwegend een gebouw bewonende soort (in een enkel geval wordt een boomholte gebruikt). De soort gebruikt hiervoor een netwerk aan verscheidene gebouwen en bouwwerken. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in kraamverblijven, paarverblijven en zomer- en winterverblijven. Vooral in gebieden met bebouwing nabij een 'groene omgeving' zoals parken, loofbossen, houtsingels en beschutte waterpartijen komen ze veel voor. Hierbij is de aanwezigheid van geschikt foerageergebied, met voldoende dekking, van belang. Tevens is de aanwezigheid van lijnvormige elementen die beschutting bieden tegen wind en predatoren, zoals bomenrijen, belangrijk vanwege de functionaliteit als vliegroutes. De soort is dus afhankelijk van meerdere, met elkaar samenhangende onderdelen van het landschap, namelijk verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindend habitat tussen de verschillende elementen. Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw en keren jaarlijks terug naar hetzelfde gebied.
De vrouwtjes krijgen doorgaans één jong, welke na enkele dagen kan meeverhuizen aan de buik van de moeder. De vrouwtjes vliegen na zonsondergang uit om te foerageren, maar keren na enkele uren terug om de jongen te zogen en daarna opnieuw uit te vliegen.

Verblijfplaatsen

De volgende typen verblijfplaatsen maken deel uit van het functioneel leefgebied, waarbij eenzelfde verblijfplaats voor meerdere typen (functies) gebruikt kan worden wanneer die ook voor die functies geschikt is.

1. Kraamverblijfplaatsen

Kraamverblijfplaatsen worden gebruikt van begin mei tot half juli. Vanaf begin mei clusteren de vrouwtjes samen in groepen van meestal 50 tot 120 en soms tot meer dan driehonderd individuen. De vrouwtjes maken in de kraamperiode gebruik van een netwerk aan verblijfplaatsen. Het totaal aan verblijfplaatsen met individuen binnen een netwerk vormt de kolonie. Binnen dit netwerk kunnen ze regelmatig van verblijfplaats verhuizen. Zeer geschikte verblijfplaatsen zijn de hele kraamperiode in gebruik; ook kan een deel van de aanwezige vrouwtjes verhuizen naar een andere verblijfplaats binnen het netwerk. Na de kraamperiode, zodra de jongen zelfstandig worden, valt de kolonie geleidelijk uit elkaar en vormen de vrouwtjes kleinere groepjes in hetzelfde gebied. De mannetjes verblijven buiten de paartijd alleen of in kleine groepjes. Bovengenoemde tijden kunnen afwijken door weersomstandigheden.

---

[10] BIJ12 (2017). Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus.
[11] Spijkman, E. (2016). Gewone dwergvleermuis.

2. Paarverblijfplaatsen
Eén paarverblijfplaats heeft een voortplantingsfunctie voor 1 -10 dwergvleermuizen. Paarverblijfplaatsen zijn in Nederland alleen goed vast te stellen van half augustus tot begin oktober maar worden vaak het gehele jaar door het mannetje gebruikt. De paarverblijfplaatsen bevinden zich meestal in de bebouwing, al zijn er enkele balts- en paarverblijfplaatsen in bomen bekend[12]. Maar in tegenstelling tot de andere typen verblijfplaatsen kunnen ze zich soms ook in boomholten of in kasten bevinden. Bovengenoemde tijden kunnen afwijken door weersomstandigheden.

3. Winterverblijfplaatsen
Winterverblijfplaatsen worden als rustplek (winterslaap) gebruikt van november tot en met maart (kan afwijken door weersomstandigheden). Tijdens iets zachtere omstandigheden, of als een reactie op koudeval, in deze periode kunnen ze weer actief worden, gaan foerageren of wisselen van verblijfplaats.
Vanaf augustus worden de winterverblijven al geïnspecteerd en kunnen ze in gebruik genomen worden.
De winterverblijfplaatsen bevinden zich in de regel bovengronds in gebouwen, soms in de ingangen van kelders, forten of kalkgroeven e.d. Van belang is dat de overwinteringslocatie overwegend vorstvrij is: gewone dwergvleermuizen lijken een voorkeur te hebben voor gebouwen die langzaam op de buitentemperatuur reageren. De overwinteringverblijfplaatsen bevinden zich in de regel in objecten die een sterkere dagfluctuatie van de temperatuur hebben dan de objecten waar andere vleermuissoorten in overwinteren. Er zijn weinig overwinteringsplekken bekend.[13]

Er zijn drie typen winterverblijfplaatsen: winterverblijfplaatsen waar mannetjes alleen, soms met enkele vrouwtjes verblijven tot dat de temperatuur daalt, kraam- en zomerverblijfplaatsen waar een kleine groep exemplaren verblijft tot de temperatuur daalt, en de winterverblijfplaatsen met groepen van veel exemplaren. Met name de winterverblijfplaatsen met enkele exemplaren zijn moeilijk aan te tonen. Er mag zekerheidshalve vanuit worden gegaan dat een plek die als zomerverblijfplaats in gebruik is, ook als winterverblijf wordt gebruikt. Daarnaast zijn er dus mogelijk ook plekken die niet als zomerverblijfplaats of als paarverblijfplaats, maar wel als winterverblijfplaats worden gebruikt. Dit zijn veelal massawinterverblijven waarvan nog maar weinig bekend is in ons land.

4. Zomerverblijfplaatsen
Onder een zomerverblijfplaats valt elke verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn én waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats betreft. Het gaat hierbij dus zowel om locaties van vrouwtjes als mannetjes, losse individuen of kleine groepjes. Waarschijnlijk hebben gewone dwergvleermuizen een voorkeur voor gebouwen waarbij verschillende ruimten benut kunnen worden afhankelijk van de weersomstandigheden.

Kwetsbare periodes
De gewone dwergvleermuis kent de volgende kwetsbare perioden:
- Winterrust: 1 november tot 1 april, gewone dwergvleermuizen kunnen echter de gehele winter foeragerend worden aangetroffen bij temperaturen boven 10° Celsius.
- Kraamtijd: 15 mei tot en met 15 juli.
- Paartijd: 15 augustus tot en met 15 oktober
- Gebruik zomerverblijfplaatsen: april tot en met oktober

De genoemde perioden kunnen eerder beginnen of later eindigen afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden.

[12] Limpens et al., 1997.

[13] De gewone dwergvleermuis overwinterd ook in mergelgroeves. Daarbij is een voorkeur vastgesteld voor ingangen met een dynamisch (wisselend) klimaat en relatief koude plekken tussen de 4 en 6 graden Celsius.



Kwetsbare perioden van de gewone dwergvleermuis (globale weergave). Bron: BIJ12, 2017.

Eisen verblijfplaatsen

Zoals eerder omschreven hebben vleermuizen verschillende verblijfplaatsen met andere functies door het jaar heen. Bepaalde eisen gelden echter voor alle verblijven. Verblijfplaatsen kunnen ook door meerdere soorten vleermuizen (tegelijk) gebruikt worden. Daarom zijn de verblijfplaatseisen niet per soort maar per doelfunctie omschreven. Daarbij is nog een losse opsomming met andere mogelijke functies voor de beschreven drie soorten gegeven. Voor de meeste verblijven geldt dat deze ook geschikt kunnen zijn voor andere vleermuissoorten.

Algemene eisen: plaatsing verblijf

- Hoogte van invliegopeningen op minimaal 2,5 meter hoog om predatie te voorkomen.
- Aanvliegroute vrije vliegruimte en de locatie vrij van kunstlicht[14], vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren.
- De in- en uitvliegopeningen zijn vrij van obstakels als takken of bomen.
- Licht: er mag geen lichtbron vlakbij zijn.
- Verschillende microklimaten bieden (clustering met verschillende richtingen).

Algemene eisen: invliegopening

- De toegang tot de invliegopening dient uit ruw (niet scherp) materiaal te bestaan zodat vleermuizen grip kunnen krijgen met landen (bijvoorbeeld hout, stenen, metselwerk, houtwolcement, etc.).
- Invliegopening invliegsteen of horizontale open voeg: minimaal 5 cm breed en optimaal 2,5 tot maximaal 3 cm hoog. Ingang licht schuin omhoog oplopend tegen inwatering en gebruik door vogels.
- Invliegopening stootvoegen: minimaal 2,5 cm breed tot maximaal 3 cm breed en hoogte zelfde hoogte als de steen.
- Voor kleinere soorten (onder andere gewone dwergvleermuis) kan volstaan worden met een stootvoeg van 15 mm breed.
- Invliegopening dakpan(rand) en daklood; opening minimaal en optimaal 2,5 cm onder pan of loodslab en minimaal 5 cm breed. Langs dakrand meerdere of doorlopende invliegrand.

[14] Berthinussen, A., Richardson, O.C., Smith, R.K., Altringham, J.D. & Sutherland, W.J. (2018) Bat Conservation. Pages 67-93 in: W.J. Sutherland, L.V. Dicks, N. Ockendon, S.O. Petrovan & R.K. Smith (eds) *What Works in Conservation 2018*. Open Book Publishers, Cambridge, UK.

Algemene eisen: verblijfplaats

- Eenzelfde gebouw kan meerdere typen verblijfplaatsen herbergen in meerdere aantallen.
- De verblijfplaats mag niet toegankelijk zijn voor mensen.
- Voorzieningen dienen geïntegreerd in de constructie plaats te vinden. Dus onlosmakelijk en duurzaam onderdeel van het object uit te maken.
- Materiaal dient geschikt te zijn voor vleermuizen:
  - De binnenkant moet ruw zijn (geen glad beton, folie, kunststof, volkern, of glad hout), niet geverfd en duurzaam.
  - Verblijfplaatsen zijn gemaakt van duurzaam materiaal zoals houtwolcementplaat, wedi-plaat, houtbeton of opgeruwd betonmultiplex.
  - Het toepassen van ondervorsten, dakfolies en dampremfolies en losse isolatie en pur-afdichtingen dient achterwege te blijven uit de verblijfsplekken onder het dak en in de gevels.
  - Indien dit niet kan moet het afgedekt worden met fijnmazig kunststof gaas met een maximale maaswijdte van 1 tot 2 mm om verstrengeling te voorkomen. Dit gaas dient voldoende duurzaam te zijn en mag niet makkelijk breken of losgetrokken worden.
  - Eventueel gebruikte houtbehandelingsmiddels moeten zoogdiervriendelijk zijn
  - Te herstellen of te vervangen verblijfplaatsen onder dakbedekking (met name voor laatvlieger) onder de dakpannen dienen gelijkwaardig te zijn aan bekende verblijfplaatsen onder type RBB-dakpannen en sneldekdakpannen. Hout of ruwe dakbeschot bedekking, overbrugging spouw, geen gladde folies of kunststof afsluitingen, doorgang onder gehele dakbedekking mogelijk, meerdere uitvliegopeningen).
  - Met name de omkasting aan de onderzijde dient vloeistofdicht te zijn
- Exacte maatvoering afhankelijk van benutting bestaande en te realiseren holle constructie ruimten zoals overstekken, dakranden, overtollige isolatieplaatranden, schoorstenen, verlaagde plafond, loze zolderruimten, etc.

Groot zomerverblijf/kraamverblijf

- Tevens geschikt als paarverblijf en jaarrond verblijf.
- Alleen inwendig in het gebouw.
- In de verblijfplaats moeten verschillende microklimaten aanwezig zijn.
- Prefab inbouwkasten voldoen in beginsel niet als standaardoplossing voor deze verblijfsfunctie. Enkel bij geschakelde toepassing van vaak 4 of meer prefab elementen kan deze voldoen aan de functie kraamverblijf voor gewone dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis. Voor de overige soorten is deze oplossing onvoldoende bewezen functioneel voor grootschalige en generieke toepassing.
- Minimale oppervlakte vooraanzicht van 0,7 m² x 3 compartimenten. Hoe groter de verblijfplaats hoe groter de kans op succesvol in gebruik name.
- Minimaal 3 verschillende compartimenten bestaan waartussen vleermuizen kunnen bewegen
  - Minimaal 2 compartimenten van 22 mm breed voor kleine en middelgrootte vleermuissoorten (o.a. gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis).
  - Minimaal 1 compartiment van 30 mm breed voor grote vleermuissoorten (o.a. laatvlieger, meervleermuis).
- Toepassing onder dakbedekking altijd in combinatie met toegang tot een spouw of loze ruimte in een dakrand of overstek.
- Toepassing binnen plangebied afhankelijk van type werkzaamheden. Toepassing enkel in gevel is beperkend voor bijzondere soorten, combinatie verblijf in schoorsteen, brede spouwruimte, loze ruimte in dakrand of overstek of gelaagde ruimte onder dakpannen biedt wel kansen voor soorten als laatvlieger.
- Enkel toepassing van plaatvormige gevelkasten biedt onvoldoende functionaliteit voor de bijzondere soorten als laatvlieger. Voor deze soorten dient een combinatie met dakrand, dak en schoorsteen uitgewerkt te worden per project.

Groot jaarrond verblijf/massawinterverblijf gewone dwergvleermuis

- Eveneens geschikt als jaarrond verblijf voor bijna alle voorkomende soorten.
- Massawinterverblijfplaatsen zijn zeer kritische en specifieke verblijfplaatsen. Bij aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats dient in alle gevallen met de betreffende projectecoloog gekeken worden hoe deze verblijfplaatsen behouden kunnen worden met werkzaamheden.
- Alleen inwendig in het gebouw.
- Indien spleetvorming haaks op de constructie niet mogelijk zijn (zoals dilataties in metselwerk en betonelementen) dan dient er met plaatvormige en onderling geïsoleerde spleetvormige gelaagde materialen een ruimte te worden gecreëerd waartussen dieren gemakkelijk kunnen verplaatsen.
- Verblijfplaats dient vorstvrij te zijn maar bij voorkeur een temperatuurvariatie te hebben met ruime spleetvormige hangplekken. De compartimenten dienen een variabele temperatuurbuffering te bieden bij temperatuurwisselingen zodat grote aantallen dieren altijd de optimale winterrustplek kunnen vinden in de constructie.
- Er dient een stabiele temperatuur tussen de 0 en 10 °C in grote delen van de verblijfplaats te zijn ongeacht weersomstandigheden.
- Massawinterverblijfplaatsen kunnen slechts in bepaalde type gebouwen gecreëerd worden die voldoende oppervlakte hebben:
  - Grote appartementencomplexen.
  - Kerken.
  - Flats.
  - Andere grote gebouwen.
  - Minimale oppervlak circa 2,5 m² x het aantal gelaagdheid. Dit betreft voor nieuwbouw een minimale eis. Er is echter niet bekend welke oppervlaktes voor massawinterverblijfplaatsen nodig zijn. Voor een optimale situatie moet echter worden uitgegaan van een oppervlak van enkele tientallen vierkante meters. Dit vraagt per definitie om maatwerk.
- Meerdere in- en uitvliegmogelijkheden aanbieden per verblijfplaats.
- Stabiele binnentemperatuur in verblijfplaats

Klein zomer / najaarsverblijf

- Tevens geschikt als beperkt winterverblijf.
- Minimale oppervlakte van 0,4 m².
- Een verblijfplaats dient minimaal 2 verschillende compartimenten te hebben. Indien er meerdere verblijfplaatsen gebouwd worden mogen deze ook onderling verschillen maar intern gelijk zijn.
  - 1 ruimte van 22 mm tussen twee plaatvormige elementen voor kleine en middelgrootte vleermuissoorten (o.a. gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis).
  - 1 tussenruimte van 30 mm voor grote vleermuissoorten (o.a. laatvlieger).
- Prefab verblijfplaatsen hebben een afwijkende maatvoering maar voldoen voor gewone dwergvleermuis en grootoorvleermuis bij toepassing minimale maatvoering aan de functie klein zomer/baltsverblijf. Voor laatvlieger dienen extra plekken onder dakbedekking te worden gerealiseerd bij toepassing prefab inbouwkasten.

Eisen omgeving

Een geschikt leefgebied bestaat uit een combinatie van onderstaande elementen in de directe omgeving (100 à 200 meter) van de beoogde verblijfplaats. Daar waar er een of enkele elementen ontbreken als gevolg van de werkzaamheden rondom het bouwkundig versterken kunnen deze worden aangelegd. Wanneer er kansen zijn om een ‘plus’ voor het leefgebied aan te leggen wordt dat gedaan. Dit wordt door de projectecoloog bepaald.
De volgende elementen dienen aanwezig te zijn om een gebied als geschikt leefgebied te beoordelen.

- Nabijheid van water.
- Nabijheid van bomenrijen, bossen met open plekken en/of donkere gazons met alleenstaande bomen.
- Nabijheid van lijnvormige structuren (bijvoorbeeld bomenrijen en/of bosranden).
- Voldoende voedselaanbod (insecten).
- Geen verlichting die schijnt op verblijfplaatsen, waterelementen, lijnvormige structuren en alleenstaande bomen.
- Indien toch verlichting gebruikt wordt dient vleermuisvriendelijke verlichting toegepast te worden (rood of amberkleurig).

Samenvatting generieke eisen gebouwbewonende vleermuizen

In de onderstaande checklist zijn de meest algemene eisen waaraan een vleermuisverblijf moet voldoen samengevat.

Onderdeel	Generieke eis	Toelichting
Algemeen	Voorzieningen moeten geïntegreerd zijn in de constructie.	Dit maakt de voorziening onlosmakelijk en duurzaam.
Optimalisatie ontwerp	Meerdere (typen) verblijfplaatsen kunnen in een gebouw worden geplaatst.	Dit zorgt voor verschillende microklimaten waardoor het verblijf voor een grotere range doelen en soorten een functie heeft.
	(Verbonden) verblijfplaatsen op andere windrichtingen.	
Plaatsing invliegopeningen	Minimaal 2,5 meter hoog boven maaiveld en/of plat dakoppervlakte.	In verband met verstoring, roofdieren en valruimte.
	Aanvliegroute vrij van obstakels, kunstlicht, verstoring en predatoren.	
	Geen obstakels als takken of bomen voor de opening.	
Bouw invliegopening	Ruw (niet scherp) materiaal (bijv. hout, stenen, metselwerk, houtwolcement etc.) gebruiken.	Vleermuizen hebben grip nodig om te kunnen landen.
	Ingang licht schuin omhoog oplopend.	Tegen inwatering en voor mestafvoer.
Verblijfplaats	Niet toegankelijk voor mensen.	In verband met verstoring.
	De binnenkant moet ruw zijn, niet geverfd en duurzaam. Bijv. houtwolcementplaat, houtbeton. Gladde materialen zoals beton of wediplaat opruwen. Opruwen kan met bijvoorbeeld tegellijm of (kunst) gaas van max 10 mm doorsnee.	Vleermuizen hebben grip nodig.
	Geen ondervorsten, dakfolies, dampremfolies, losse isolatie en pur-afdichtingen in het verblijf. Deze kunnen afgedekt met fijn kunststof gaas (2 mm maaswijdte) zoals PE 5016 of PP5230 van TOP7EVEN. Glaswol in de spouw afdekken met een dunne ruwe plaat.	Deze zijn slecht voor vleermuizen zo kunnen ze erin verstrikt raken of de toegang kan belemmerd worden.
	Bij gebruik van houtbehandelingsmiddelen moeten deze zoogdiervriendelijk zijn.	Sommige soorten pesticide en antischimmel zijn ook giftig voor vleermuizen.
	De omkasting aan de onderzijde moet vloeistofdicht zijn.	In verband met uitwerpselen.

BIJLAGE D – INFORMATIE OVER DE ZONES

Landschappelijk wonen

Karakterisering
De zone ‘landschappelijk wonen’ (groen op de kaart) loopt als een donut door het plangebied en is volop in ontwikkeling. De zone bestaat uit een plassengebied (in ontwikkeling) en is bedoeld als groen-blauwe zone en ecologische corridor. Het is een herkenbare ring rondom het gebied van Lent aan de buitenkant van de watersingel die in verbinding staat met de plassen in de Waaijer. In het oosten sluit de zone aan op Landschapspark de Lingezegen, in het zuiden op de uiterwaarden en het Rivierenpark en in het westen op Landgoed Oosterhout. Aan de binnenkant van de watersingel is al bebouwing aanwezig in de vorm van rijtjeswoningen, tweekappers, vrijstaande woningen en appartementen. Verschillende besloten woongebiedjes worden met elkaar verbonden door groene routes. Deze zorgen voor een goede verbinding met de omgeving. In ‘landschappelijk wonen’ worden woonmilieus ontwikkeld die een meer gebiedseigen karakter geven en een toevoeging zijn aan het bestaande palet van woonmilieus in de Waalsprong.









Naast woonfunctie bevat deze zone ook groene elementen zoals open water (in de vorm van plassen en singels met natuurvriendelijke oevers), rietoevers, moerassen, wadi's, struweel, bos, solitaire bomen en weiden. Met name vruchtbomen, knotwilgen en populieren kenmerken de vegetatie in het gebied.
De boomgaarden in deze zone bevatten een diversiteit aan bloesem- en (deels) vruchtdragende bomen in een natuurlijk grasland met gemaaide paden, maar ook gazonstroken ter plaatse van de boomgaard met vruchtdragende bomen.

Natuurfunctie
Er vindt in de zone habitatverbetering plaats voor de steenuil, ransuil en kerkuil, buizerd, roek, grote modderkruiper, poelkikker en rugstreeppad.

Van de gebouwbewonende soorten zullen vooral de huismus en gewone dwergvleermuis optimaal kunnen profiteren van de verblijfplaatsen in nieuwbouw (verplichting vanuit SMP-N). De landschappelijke aankleding van deze gebieden maakt het een ideaal leefgebied. Ook andere soorten zullen profiteren, zoals de merel, egel, groene kikker, wilde bij en dagvlinder.

Groenfunctie
Realisatie van gevelgroen, aanplant van groen, verbeteren van de kwaliteit van open water en het plaatsen van nestkasten/ verblijfplaatsen aan gebouwen draagt bij aan diverse doelstellingen:
- De belevingswaarde van de woonwijk.
- Medegebruik van groen en water binnen de woonwijk door kleine fauna en insecten.
- Medegebruik van woonwijk door typische fauna van woonwijken, uitbreiding van leefgebied.

Groen Stedelijk

Karakterisering
Inmiddels is ongeveer de helft van het geplande aantal van de bijna 12.000 woningen voor de Waalsprong gerealiseerd aan de westzijde van het spoor Nijmegen-Arnhem in en rondom Woonpark Oosterhout en Lent aan de oostzijde van het spoor. Deze gebieden liggen in de zone ‘groen stedelijk’. Ze hebben als hoofdfunctie ‘wonen’ met stedelijke voorzieningen binnen handbereik in nadrukkelijke combinatie met het genieten van het buitenleven en een dorps karakter. De wijken zijn ruim opgezet en kenmerken zich door ruimte, groen en water. Woningen hebben een (ruime) tuin en/of staan in woonhofjes. Delen van de ontwikkelingen sluiten zich aan bij reeds bestaande woonwijken en dorpskernen. In het zone deel ‘Oosterhout’ ligt de Betuwe in de achtertuin. Ook zijn een aantal wijken in deze zone omgeven door watergangen.











De woningen in de wijk bestaan grotendeels uit een combinatie van appartementen, rijtjeswoningen en twee-onder-een-kapwoningen. Een goede dooradering van wegen, fiets- en wandelpaden is aanwezig. Er is in min of meerdere mate groen en open water en er zijn parkeergelegenheden voor bewoners. Binnen een woonwijk in deze zone bestaat het groen behalve uit openbaar groen, ook uit tuinen van de bewoners. Woonwijken bieden over het algemeen een gemengde biotoop en kennen hierbinnen een verschil in menselijke dynamiek. Openbaar groen, waaronder groenstroken, maar ook solitaire bomen en bomenrijen, vormen geschikt leefgebied voor verschillende soorten fauna en insecten. Open water vormt geschikt leefgebied voor watergebonden soorten. Daarnaast hebben de woningen een functie voor gebouw bewonende soorten, mits er openingen en verblijfsruimten aanwezig zijn.

De zone is voorzien van verschillende groengebieden (deels gazon en deels kruidenrijk grasland) met wadi's, sloten, natuurvriendelijke oevers en struiken- en bomenclusters en hagen.

Natuurfunctie
Door de aanwezigheid van verspreid groen binnen een woonwijk, kan er sprake zijn van stapstenen die niet goed met elkaar verbonden worden. Vaak wordt echter wel een groenblauwe dooradering beoogd en gerealiseerd die deze stapstenen met elkaar verbindt. Stadsparken hebben hierbij vaak een belangrijke functie als leefgebied binnen de wijk. Tuinen vormen daarnaast geschikt leefgebied en hebben vaak een functie voor de gebouwbewonende soorten die in de directe omgeving foerageren. Het 'verstenen' van tuinen draagt echter bij aan een verslechtering van de biotoop voor de aanwezige soorten als geheel.

Van de gebouwbewonende soorten zullen vooral de huismus en gewone dwergvleermuis kunnen profiteren van de verblijfplaatsen in nieuwbouw (verplichting vanuit SMP-N). De groene aankleding van deze gebieden zal de noodzakelijke foerageer- en migratiefunctie garanderen (leefgebied). Ook andere soorten zullen profiteren, zoals de merel, egel, groene kikker, wilde bij en dagvlinder. De gierzwaluw is niet direct afhankelijk van de hoeveelheid groen binnen deze zone. Het succes staat en valt vooral met het treffen van de juiste maatregelen (realisatie nestvoorzieningen).

Groenfunctie
Realisatie van gevelgroen, aanplant van groen, verbeteren van de kwaliteit van open water en het plaatsen van nestkasten/ verblijfplaatsen aan gebouwen draagt bij aan diverse groene functies:
- De belevingswaarde van de woonwijk.
- Geluiddemping en ruimtelijke scheiding van wonen en verkeer.
- De wateropgave: bijdrage aan waterhuishouding in plaats van verharding.
- Medegebruik van groen en water binnen de woonwijk door kleine fauna en insecten.
- Medegebruik van woonwijk door typische fauna van woonwijken, uitbreiding van leefgebied.
- Relevante soorten: gewone dwergvleermuis, gierzwaluw, egel, merel, huismus.

Stedelijk

Karakterisering
De zone ‘stedelijk’ is de meest stedelijke woonomgeving van de Waalsprong. Stedelijke zones met grootschalige bebouwing worden gekenmerkt door middel- en hoogbouw, goed ontsloten voor autoverkeer, fietsverkeer en openbaar vervoer. Met de verdichting van de stad, wordt de inrichting van de buitenruimte en de aanwezigheid van openbaar groen nog belangrijker, omdat de stad intensiever wordt gebruikt. Dit deel van de waalsprong wordt met name gebruikt voor wonen, winkelen en werken. Dit vereist een buitenruimte van hoge kwaliteit, die groen en mogelijkheden voor recreatie, bewegen en verblijven verbindt, en daarmee bijdraagt aan de gezondheid van de bewoners en gebruikers.











Natuurfunctie
De zone van grootschalige bebouwing bestaat vooral uit een stenig milieu en kent een hoge menselijke dynamiek. Het groen is veelal beperkt tot straatbomen, kleine plantsoenen en sierperken. In deze zone hebben bewoners kleine privé tuinen, stadstuinen en dakterrassen. Slechts mobiele soorten (stadsvogels en sommige insectensoorten) zijn in staat om dit soort groene eilandjes te bereiken. De gebouwen – die in hoogte variëren – hebben soms platte daken. Dieren van rotsachtige milieus (gierzwaluwen, vleermuizen en slechtvalk) zijn vaste bewoners van dit stenige landschap mits de gebouwen faunavriendelijk zijn ingericht. Een groene omgeving rondom is voor deze soorten een pre maar geen vereiste. Interessante biotopen en groeiplekken vormen ook braakliggende terreinen (pioniervegetatie en ruderale ruigte) en ongebruikte gebouwen met tijdelijke kansen voor planten en dieren. Dit is aan de orde als bouwprojecten enkele jaren op zich laat wachten. Indien waterpartijen aanwezig zijn neemt de soortenrijkdom direct toe. Water en oevers vormen broed- en voedselgebied voor vogels en vleermuizen. Kruidenrijke rietvegetaties kunnen bijzonere planten herbergen en vormen leefgebied voor talrijke insecten.

Van de gebouwbewonende soorten zullen vooral de gierzwaluw en gewone dwergvleermuis kunnen profiteren van de verblijfplaatsen in nieuwbouw (verplichting vanuit SMP-N), hoewel de situatie voor de gewone dwergvleermuis waarschijnlijk suboptimaal zal zijn. Groene aankleding van deze gebieden kan de situatie sterk verbeteren (foerageer- en migratiefunctie). Ook andere soorten zullen dan profiteren, zoals de merel, egel, groene kikker, wilde bij en dagvlinder. De gierzwaluw is niet direct afhankelijk van de hoeveelheid groen binnen deze zone. Het succes staat en valt vooral met het treffen van de juiste maatregelen (realisatie nestvoorzieningen).

Groenfunctie

Realisatie van daktuinen, gevelgroen en groene terrassen op de gebouwen draagt bij aan diverse groene functies:
- De belevings- en gebruikswaarden van hoogbouw (en middenbouw).
- De realisatie van klimaatdoelstellingen op het gebied van wateropvang en isolatie.
- De bestrijding van hittestress.

Bedrijventerrein

Karakterisering
Bedrijvengebieden bezitten in principe een informeel, sober en functioneel architectonisch beeld. Onderling zijn er verschillen. Er zijn bedrijvengebieden, waarin vooral producerende of verwerkende bedrijven het beeld bepalen, maar er zijn ook gebieden, waar het accent meer op dienstverlening ligt. Kortom, de aanwezige functies hebben invloed op het beeld van een gebied. Gebieden hebben vaak een hiërarchische opbouw, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen het kantoorgedeelte en de bedrijfshal. De meer formele bebouwing van kantoren, of bedrijven met een kantoordeel, staan langs hoofdroutes. Aan achtergebieden en langs zijstraten staan vaak de meer informele onderdelen van het complex. De architectuur is over het algemeen eenvoudig, niet alleen in massacompositie, maar ook in uitwerking en materiaal gebruik.

Delen van de bedrijventerreinen grenzen aan de zone landschappelijk wonen of agrarische gebied. Andere delen grenzen aan de zone groen stedelijk.

De afwatering van plangebied voor bedrijventerrein ‘de Grift’ loopt via sloten op kavelgrenzen naar een stelsel van watergangen. De ruggengraat hiervan wordt gevormd door een zuid-noord lopende watergang. Met uiteindelijke afvoer richting de Linge. De aanwezige watergangen zijn in potentie geschikt voor de Grote Modderkruiper.

Natuurfunctie
Hoewel bedrijventerreinen voornamelijk bestaan uit een stenig milieu met dichte bebouwing, zijn deze over het algemeen ruim opgezet met een afwisseling aan brede groenstroken, hagen en braakliggende terreinen. De dynamiek is vrij laag, maar de infrastructuur is ruim opgezet omdat groot verkeer zich hierover moet kunnen verplaatsen.

Behalve mobiele soorten, zijn ook minder mobiele soorten in staat zich hier te handhaven, mits het aanwezige groen en de dooradering van voldoende kwaliteit is. Het gaat daarbij om hagen, bomenlanen, ecologisch beheerde groenstroken die met elkaar verbonden zijn. Voor gebouw bewonende soorten zijn mogelijkheden beperkt, vanwege de kenmerken – het ontbreken van geschikte openingen – van bedrijfsgebouwen en opslagloodsen.
Van de gebouwbewonende soorten zullen vooral de gierzwaluw en gewone dwergvleermuis kunnen profiteren van de verblijfplaatsen in nieuwbouw (verplichting vanuit SMP-N), hoewel de situatie voor de gewone dwergvleermuis waarschijnlijk suboptimaal zal zijn. Groene aankleding van deze gebieden kan de situatie sterk verbeteren (foerageer- en migratiefunctie). Ook andere soorten zullen dan profiteren, zoals de merel, egel, groene kikker, wilde bij en dagvlinder. De gierzwaluw is niet direct afhankelijk van de hoeveelheid groen binnen deze zone. Het succes staat en valt vooral met het treffen van de juiste maatregelen (realisatie nestvoorzieningen). Vooral gebouwen met een bakstenen gevel en dakpannen komen daarbij in aanmerking.

Groenfunctie
Realisatie van groene daken, gevelgroen en aanplant van groen draagt bij aan diverse doelstellingen:
- De belevings- en gebruikswaarden van bedrijventerrein.
- De realisatie van klimaatdoelstellingen op het gebied van wateropvang.
- Medegebruik van groen en water door kleine fauna en insecten.

BIJLAGE E – OVERZICHT MOGELIJKE MAATREGELEN VOOR DE DOELSOORTEN IN MITIGATIECATALOGUS

Inleiding

Aanleiding en doel catalogus
In Nederland ontbreekt tot op heden een compleet overzicht van (duurzame) natuurinclusieve maatregelen die bewezen zijn of zouden moeten werken (nog niet bewezen), zoals in het Verenigd Koninkrijk. Arcadis is daarom in 2017 gestart met het opstellen van een landelijke Mitigatiecatalogus voor natuurinclusief bouwen, renoveren en verduurzamen in het kader van Soortmanagementplannen (SMP's) voor woningcorporaties en gemeenten. Deze catalogus is openbaar en is ook geschikt voor onderhavige leidraad.
Het is daarbij te gebruiken als:

- inspiratiebron voor natuurinclusieve maatregelen in en rondom gebouwen;
- praktische handleiding voor het natuurinclusief bouwen, renoveren en verduurzamen van woningen en gebouwen;
- wettelijke randvoorwaarde voor mitigerende maatregelen in het kader van de Wet natuurbescherming;
- stimulans voor ecologen en overheden om beschikbare kennis te delen en hiaten te onderzoeken;
- stimulans voor bouwwereld om natuurinclusieve bouwwijzen en materialen te standaardiseren

Het gaat daarbij zowel om (duurzame) generieke maatregelen als een set van voorbeelden voor maatwerkoplossingen bij bijzondere verblijfsfuncties. Een natuurinclusief gebouw prevaleert daarbij boven inbouwvoorzieningen, omdat dit veel effectiever is voor de betreffende soorten.
De catalogus vervangt nadrukkelijk niet de ecologisch deskundige. Uitgangspunt voor het gebruik van deze catalogus is dat de keuze, het ontwerp en de uitvoering van de mitigerende maatregelen wordt uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige ecoloog op het gebied van mitigatie van gebouwbewonende beschermde soorten. Er wordt dus uitgegaan van 'een goede verstaander'.

Versiebeheer
De mitigatiecatalogus is een levend document waarbij gestreefd wordt naar de vergroting van de kennis van de effectiviteit van de maatregelen. Dit kan ook leiden tot aanpassing van de ontwerpeisen. Vraag de ecoloog van de gemeente daarom voor de laatste versie. In de nabije toekomst komt de catalogus ook online beschikbaar.

Overzicht geschikte verblijfplaatsen en omgevingsmaatregelen

In en op de gevel
Overzicht van natuurinclusieve maatregelen **in en op de gevel** voor gebouwbewonende soorten met de mogelijke functie per soort inclusief status (kleuren) en geschiktheid (plusjes). Het betreft een short-list van maatregelen die zich inmiddels bewezen hebben of waarvan de algemene opinie is vanuit ecologen en bevoegde gezagen dat de mitigatie effectief is. In het laatste geval zal monitoring moeten plaatsvinden om dit beeld te bevestigen. Zie de betreffende maatregelen (factsheets) voor een indicatie van de effectiviteit per soort in de Mitigatiecatalogus.

Natuurinclusieve maatregel Gevel	Meeuwen / steltlopers / visdieven	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Spreeuw	Zwarte roodstaart	Steenuil	Kerkuil	Gewone dwergvleermuis	Gewone grootoorvleermuis	Laatvlieger	Steenmarter
Inbouw gevel												
Opening naar spouwmuur									X	X	X	
Aanpassing gevelrand voor vleermuizen									X	X	X	
Aanpassing gevelrand voor gierzwaluw			X									
Vleermuiskast in gevel woning									X	X	X	
Vleermuiskast in gevel flat									X	X	X	
Vleermuisverblijf achter gevelplaat									X	X	X	
Huismuskast in gevel		X										
Gierzwaluwkast in gevel		X	X									
Opbouw gevel												
Boeiboorden of luiken met vleermuisopeningen									X	X	X	
Gevelgroen met klimplanten		XF							FV	FV	FV	
Muurplantvriendelijke muur		F							FV	FV	FV	

X=verblijfsfunctie; (X)=mogelijke verblijfsfunctie, nader te bepalen door ecoloog; F=foerageerfunctie;
V = Verbindende functie
groen= verblijffunctie (deels) bewezen functioneel, al of niet anekdotisch
blauw = verblijffunctie niet bewezen functioneel of onbekend

Schoorsteen, dak en dakrand
Overzicht van natuurinclusieve maatregelen **schoorsteen, dak en dakrand** voor gebouwbewonende soorten met de mogelijke functie per soort inclusief status (kleuren) en geschiktheid (plusjes). Het betreft een short-list van maatregelen die zich inmiddels bewezen hebben of waarvan de algemene opinie is vanuit ecologen en bevoegde gezagen dat de mitigatie effectief is. In het laatste geval zal in de toekomst monitoring moeten plaatsvinden om dit beeld te bevestigen. Zie de betreffende maatregelen (factsheets) voor een indicatie van de effectiviteit per soort.

Natuurinclusieve maatregel Schoorsteen, dak en dakrand	Meeuwen / steltlopers / visdieven	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Spreeuw	Zwarte roodstaart	Steenuil	Kerkuil	Gewone dwergvleermuis	Gewone grootoorvleermuis	Laatvlieger	Steenmarter
Schoorsteen												
Betimmering rondom schoorsteen									X	X	X	
Nieuwe vleermuisvriendelijke schoorsteen									X	X	X	
Aanpassing loodslab rondom schoorsteen									X	X	X	
Plat dak												
Gedeeltelijke ecodak met mos en sedum (vetkruid)	X	F			F	F			F	F	F	
Ecodak met mos en sedum (vetkruid)	X	F			F	F			F	F	F	
Ecodak met gras en kruiden		F			F	F			F	F	F	
Ecodak met struiken en bomen									F	F	F	
Ecodak met sedum en vogelnesten	X					XF			F	F	F	
Schuin dak												
Ruimte in nieuwe dakconstructie									X	X	X	
Vleermuisverblijf onder dakpannen									X	X	X	
Gierzwaluwpannen			X									
Huismuspannen		X										
Dakrand												
Vleermuisverblijf in overstek									X	X	(X)	
Huiszwaluwnest onder overstek maatwerk				X								
Huiszwaluwnest onder overstek prefab		(X)		X								
Vogelnest in overstek		X	X		X							
Vogelvide		(X)										
Aangepaste vogelvide		X			X							
Opschuiven vogelschroot		X										
Aanpassing dakgoot		X	X									

X=verblijfsfunctie; (X)=mogelijke verblijfsfunctie, nader te bepalen door ecoloog; F=foerageerfunctie;
V = Verbindende functie
groen= verblijffunctie (deels) bewezen functioneel, al of niet anekdotisch
blauw = verblijffunctie niet bewezen functioneel of onbekend

Zolder, kelder en schuur
Overzicht van natuurinclusieve maatregelen in **zolder, kelder en schuur** voor gebouwbewonende soorten met de mogelijke functie per soort inclusief status (kleuren) en geschiktheid (plusjes). Het betreft een shortlist van maatregelen die zich inmiddels bewezen hebben of waarvan de algemene opinie is vanuit ecologen en bevoegde gezagen dat de mitigatie effectief is. In het laatste geval zal in de toekomst monitoring moeten plaatsvinden om dit beeld te bevestigen. Zie de betreffende maatregelen (factsheets) voor een indicatie van de effectiviteit per soort.

Natuurinclusieve maatregel Zolder, kelder en schuur	Meeuwen / steltlopers / visdieven	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Spreeuw	Zwarte roodstaart	Steenuil	Kerkuil	Gewone dwergvleermuis	Gewone grootoorvleermuis	Laatvlieger	Steenmarter
Zolder												
Vleermuisverblijf in zolderruimte									X	X	X	
Kelder												
Vleermuisverblijf in open kelder									X	X		
Ondergronds vleermuisverblijf / vleermuisbunker									X	X		
Schuur												
Steenuilenkast in open schuur							X					
Kerkuilenkast in schuur								X				
Steenmarterverblijf in schuur												X

X=verblijfsfunctie; (X)=mogelijke verblijfsfunctie, nader te bepalen door ecoloog; F=foerageerfunctie;
V = Verbindende functie
groen= verblijffunctie (deels) bewezen functioneel, al of niet anekdotisch
blauw = verblijffunctie niet bewezen functioneel of onbekend

Omgeving
Overzicht van belangrijke natuurinclusieve maatregelen in de **directe omgeving van woningen en gebouwen** voor de foerageerfunctie van gebouwbewonende soorten inclusief status (kleuren). Het betreft een short-list van maatregelen die zich inmiddels bewezen hebben of waarvan de algemene opinie is vanuit ecologen en bevoegde gezagen dat de mitigatie effectief is. In het laatste geval zal in de nabije toekomst monitoring moeten plaatsvinden om dit beeld te bevestigen. Zie de betreffende maatregelen (factsheets) voor een indicatie van de effectiviteit per soort.

Natuurinclusieve maatregel Omgeving	Meeuwen / steltlopers / visdieven	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Spreeuw	Zwarte roodstaart	Steenuil	Kerkuil	Gewone dwergvleermuis	Gewone grootoorvleermuis	Laatvlieger	Steenmarter
Begroeiing												
Vleermuisvriendelijk leefgebied					F		F	F	FV	FV	FV	F
Huismusvriendelijke tuin en omgeving		F							F			
Kruidenrijk grasland		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Muurplantvriendelijke muur		F							FV	FV	FV	
Besdragende struiken		F			F				FV	FV	FV	
Dichte struiken en bomen		F			F				FV	FV	FV	
Tiny forest		(F)			F				FV	FV	FV	(F)
Aangepaste verlichting voor vleermuizen									FV	FV	FV	
Fauna voorzieningen												
Takkenril		F		F	F	F	F	F	FV	FV	FV	FV
Steenmarterverblijf in openbare ruimte												X

X=verblijfsfunctie; (X)=mogelijke verblijfsfunctie, nader te bepalen door ecoloog; F=foerageerfunctie;
V = Verbindende functie
groen= verblijffunctie (deels) bewezen functioneel, al of niet anekdotisch
blauw = verblijffunctie niet bewezen functioneel of onbekend

BIJLAGE F – PROJECTFORMULIER NATUURINCLUSIEF ONTWIKKELEN EN BOUWEN

Projectformulier natuurinclusief ontwikkelen en bouwen	
Projectnaam	…..
Verantwoordelijke ontwikkelaar	
Datum opgesteld	
Geplande einddatum realisatie	
Zone	Landschappelijk wonen / groen stedelijk / bedrijventerrein
Type woningbouw	Appartement / grondgebonden woningen

Doelsoort	**Aantal verblijven**	**Percentage ingewisseld**
Huismus		
Gierzwaluw		
Gewone dwergvleermuis		

Omgevingsmaatregelen	**Aantal punten**

Als bijlage bij dit formulier moet kaartmateriaal worden gevoegd waarop de nest- en groenvoorzieningen staan aangegeven.

BIJLAGE G – REKENVOORBEELDEN REFERENTIEPROJECTEN

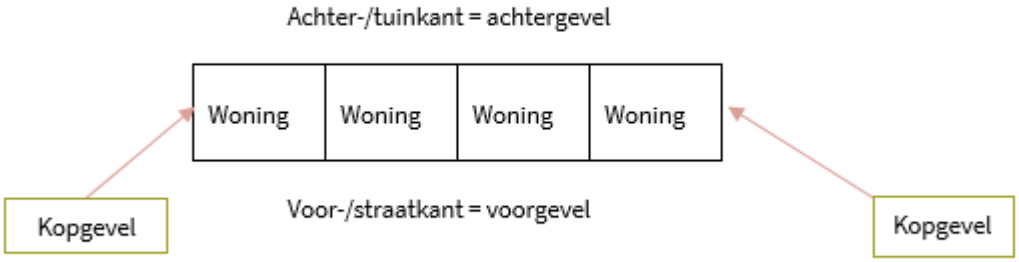
Definities

Kopgevel (KG): De eerste en laatste gevel aan weerszijden van een huizenrij, huizenblok, tweekappers of (appartementen-)gebouw

Voorgevel (VG): Buitenmuur aan de voorzijde van een huis of gebouw

Achtergevel (AG) Buitenmuur aan de achterzijde van een huis of gebouw

Voorbeeld:



A. Tweekappers Groen stedelijk



Stap 1 Bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

In totaal gaat het hier om 29 grondgebonden woningen en 30 kopgevels.

Uit de tabel in de toolbox (paragraaf 2.1.) volgt de volgende initiële minimale verplichting aan nestvoorzieningen:

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Grondgebonden woningen	30 voorzieningen KG (30 kopgevels x 1)	87 voorzieningen VG (29 woningen x 3)	87 voorzieningen AG (29 woningen x 3)

Stap 2 Bepalen relevante zone

Het betreft hier Groen stedelijk gebied.

Stap 3 Bepalen inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

In Groen stedelijk gebied is het volgens de tabel in paragraaf 2.3 van de toolbox mogelijk om (facultatief) maximaal 25% van de nestvoorzieningen voor alle drie de soorten in te wisselen voor groenmaatregelen. In dat geval moeten er 6 punten gescoord worden op groenmaatregelen uit de lijst van bijlage A van de toolbox. Het gaat hier om maatregelen als groene daken, gevelgroen, natuurlijke hagen etc.

	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Initiële opgave	30 voorzieningen KG (30 kopgevels x 1)	87 voorzieningen VG (29 woningen x 3)	87 voorzieningen AG (29 woningen x 3)
Maximaal inwisselbaar	25% 8 nestvoorzieningen KG	25% 22 nestvoorzieningen VG	25% 22 nestvoorzieningen AG
Opgave bij maximaal ingewisseld	22 nestvoorzieningen KG	65 nestvoorzieningen VG	65 nestvoorzieningen AG
	6 punten op groenmaatregelen		

B. Rijtjeswoningen Groen stedelijk



Stap 1 Bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

In totaal gaat het hier om 85 grondgebonden woningen en 16 kopgevels.

Uit de tabel in de toolbox (paragraaf 2.1.) volgt de volgende initiële minimale verplichting aan nestvoorzieningen:

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Grondgebonden woningen	16 voorzieningen KG (16 kopgevels x 1)	255 voorzieningen VG (85 woningen x 3)	255 voorzieningen AG (85 woningen x 3)

Stap 2 Bepalen relevante zone

Het betreft hier Groen stedelijk gebied.

Stap 3 Bepalen inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

In Groen stedelijk gebied is het volgens de tabel in paragraaf 2.3 van de toolbox mogelijk om (facultatief) maximaal 25% van de nestvoorzieningen voor alle drie de soorten in te wisselen voor groenmaatregelen. In dat geval moeten er 6 punten gescoord worden op groenmaatregelen uit de lijst van bijlage A van de toolbox. Het gaat hier om maatregelen als groene daken, gevelgroen, natuurlijke hagen etc.

	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Initiële opgave	16 voorzieningen KG (16 kopgevels x 1)	255 voorzieningen VG (85 woningen x 3)	255 voorzieningen AG (85 woningen x 3)
Maximaal inwisselbaar	25% 4 voorzieningen KG	25% 64 voorzieningen VG	25% 64 voorzieningen AG
Opgave bij maximaal ingewisseld	12 voorzieningen KG	191 voorzieningen VG	191 voorzieningen AG
	6 punten op groenmaatregelen		

C. Tweekappers en rijtjeswoningen Landschappelijk wonen



Stap 1 Bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

In totaal gaat het hier om 23 grondgebonden woningen en 12 kopgevels.

Uit de tabel in de toolbox (paragraaf 2.1.) volgt de volgende initiële minimale verplichting aan nestvoorzieningen:

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Grondgebonden woningen	12 voorzieningen KG (12 kopgevels x 1)	69 voorzieningen VG (23 woningen x 3)	69 voorzieningen AG (23 woningen x 3)

Stap 2 Bepalen relevante zone

Het betreft hier Landschappelijk gebied.

Stap 3 Bepalen inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

In Landschappelijk gebied is het volgens de tabel in paragraaf 2.3 van de toolbox niet mogelijk om nestvoorzieningen in te wisselen voor groenmaatregelen. De initiële opgave is ook de uiteindelijke opgave.

D. Appartementencomplex en rijtjeswoningen Stedelijk



Stap 1 Bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

In totaal gaat het hier om 1 appartementencomplex met 2 kopgevels en 31 grondgebonden woningen met 10 kopgevels.

Uit de tabel in de toolbox (paragraaf 2.1.) volgt de volgende initiële minimale verplichting aan nestvoorzieningen:

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Appartementen en hoogbouw	2 winterverblijfplaatsen KG (2 kopgevels x 1)	40 voorzieningen KG (2 kopgevels x 20)	40 voorzieningen KG (2 kopgevels x 20)
Grondgebonden woningen	10 voorzieningen KG (10 kopgevels x 1)	93 voorzieningen VG (31 woningen x 3)	93 voorzieningen AG (31 woningen x 3)

Stap 2 Bepalen relevante zone

Het betreft hier Stedelijk gebied.

Stap 3 Bepalen inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

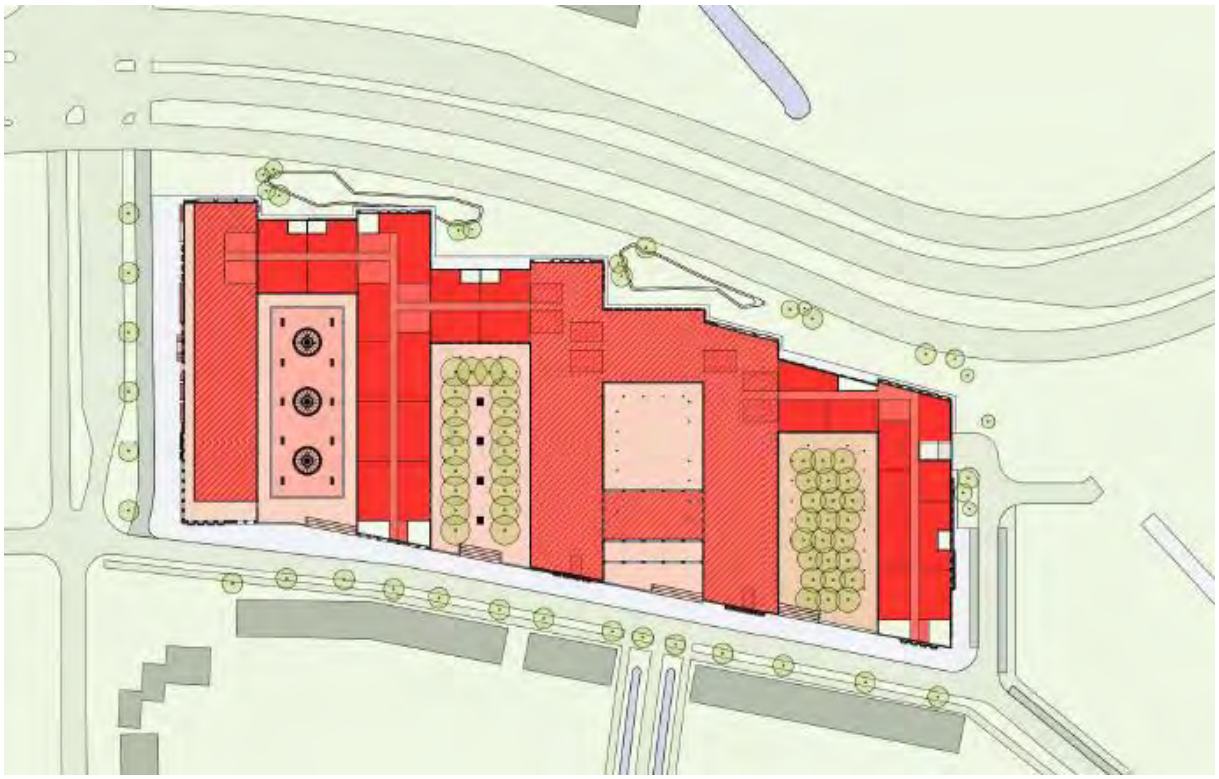
In Stedelijk gebied mogen volgens de tabel in paragraaf 2.3 van de toolbox geen nestvoorzieningen voor de gierzwaluw worden ingewisseld voor groenmaatregelen. Wel moet (niet facultatief) er minimaal 25% van de nestvoorzieningen voor de gewone dwergvleermuis en de huismus worden ingewisseld voor groenmaatregelen.[15] Dit mag (facultatief) oplopen tot 50% van de nestvoorzieningen

Er moeten dus minimaal 6 punten gescoord worden en er kunnen maximaal 9 punten gescoord worden op groenmaatregelen uit de lijst van bijlage 1 van de toolbox. Het gaat hier om maatregelen als groene daken, gevelgroen, natuurlijke hagen etc.

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Appartementen en hoogbouw	2 winterverblijfplaatsen KG (2 kopgevels x 1)	40 voorzieningen KG (2 kopgevels x 20)	40 voorzieningen KG (2 kopgevels x 20)
Opgave inwisselbaar (minimaal)	25% 0 winterverblijfplaatsen KG	0%	25% 10 voorzieningen KG
Maximaal inwisselbaar	50% 1 winterverblijfplaats	0%	50% 20 voorzieningen KG
Grondgebonden woningen	10 voorzieningen KG (10 kopgevels x 1)	93 voorzieningen VG (31 woningen x 3)	93 voorzieningen AG (31 woningen x 3)
Opgave inwisselbaar (minimaal)	25% 3 voorzieningen KG	0%	25% 23 voorzieningen AG
Maximaal inwisselbaar	50% 5 voorzieningen KG	0%	50% 47 voorzieningen AG
Initiële opgave	2 winterverblijfplaatsen KG appartementencomplex; en 7 voorzieningen KG woningen	40 voorzieningen KG appartementencomplex; en 93 voorzieningen VG woningen	30 voorzieningen KG appartementencomplex; en 70 voorzieningen AG woningen
	6 punten op groenvoorzieningen		
Opgave bij maximaal ingewisseld	1 winterblijfplaats KG appartementencomplex; en 5 voorzieningen KG woningen	40 voorzieningen KG appartementencomplex; en 93 voorzieningen VG woningen	20 voorzieningen KG appartementencomplex; en 46 voorzieningen AG woningen
	9 punten op groenvoorzieningen		

[15] Voor zover ook aan de afstandseisen uit de tabel in paragraaf 2.3. van de toolbox wordt voldaan.

E. Appartementencomplexen Stedelijk



Stap 1 Bepalen aantal nestvoorzieningen uit SMP-N

In totaal gaat het hier om 5 appartementencomplexen (gebouwblokken die aan een kant aan elkaar vastzitten) met 10 kopgevels.

Uit de tabel in de toolbox (paragraaf 2.1.) volgt de volgende initiële minimale verplichting aan nestvoorzieningen:

Soort woning	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Appartementen en hoogbouw	10 winterverblijfplaatsen KG (10 kopgevels x 1)	200 voorzieningen KG (10 kopgevels x 20)	200 voorzieningen KG (10 kopgevels x 20)

Stap 2 Bepalen relevante zone

Het betreft hier Stedelijk gebied.

Stap 3 Bepalen inwisselbaarheid van aan te brengen nestvoorzieningen

In Stedelijk gebied mogen volgens de tabel in paragraaf 2.3 van de toolbox geen nestvoorzieningen voor de gierzwaluw worden ingewisseld voor groenmaatregelen. Wel moet (niet facultatief) er minimaal 25% van de nestvoorzieningen voor de gewone dwergvleermuis en de huismus worden ingewisseld voor groenmaatregelen.[16] Dit mag (facultatief) oplopen tot 50% van de nestvoorzieningen

Er moeten dus minimaal 6 punten gescoord worden en er kunnen maximaal 9 punten gescoord worden op groenmaatregelen uit de lijst van bijlage 1 van de toolbox. Het gaat hier om maatregelen als groene daken, gevelgroen etc.

[16] Voor zover ook aan de afstandseisen uit de tabel in paragraaf 2.3. van de toolbox wordt voldaan.

	Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw	Huismus
Nestvoorzieningen (initieel)	10 winterverblijfplaatsen KG (10 kopgevels x 1)	200 voorzieningen KG (10 kopgevels x 20)	200 voorzieningen KG (10 kopgevels x 20)
Opgave inwisselbaar (minimaal)	25% 3 winterverblijfplaatsen KG	0%	25% 50 voorzieningen KG
Initiële opgave	7 winterverblijfplaatsen KG	200 voorzieningen KG	150 voorzieningen KG
	6 punten op groenvoorzieningen		
Maximaal inwisselbaar	50% 5 winterverblijfplaatsen	0%	50% 100 voorzieningen KG
Opgave bij maximaal ingewisseld	5 winterverblijfplaatsen KG	200 voorzieningen KG	100 voorzieningen KG
	9 punten op groenvoorzieningen		

BRONNEN

https://www.waalsprong.nl/oosterhout/

https://www.waalsprong.nl/lent/

https://www.waalsprong.nl/landschapszone/

https://www.waalsprong.nl/hofvanholland/

https://parkwaaijenstein.nl/

https://nl.wikipedia.org/wiki/Nijmegen

https://www.nijmegen.nl/

https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/7416644/1/RIS301953_bijlage_het_rapport

COLOFON

TOOLBOX NATUURINCLUSIEF ONTWIKKELEN EN BOUWEN
LEIDRAAD VOOR DE WAALSPRONG

KLANT
Gemeente Nijmegen

AUTEUR
Verian Klarus

PROJECTNUMMER
C05062.000571.0100

ONZE REFERENTIE
084007625 A.1

DATUM
14 januari 2020

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Max Klasberg
Senior Stadecoloog

VRIJGEGEVEN DOOR

Yvonne Sanders
Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Stap 0	**Projectnaam**	
	Verantwoordelijk ontwikklaar	
	KVK nummer	
	Datum	
	Gepande einddatum realisatie	

		Aantal	**Kopgevels**
Stap 1	**Appartement en hoogbouw (gebouwen)**	**0**	**0**
	Grondgebonden woningen	**0**	**0**

Stap 2	**Relevante zone**	**2. Groen stedelijk**

		Gewone dwergvleermuis	Gierzwaluw
Stap 3	**Gewenste inwissel %**	**25**	**25**
	Juiste waarde?	Ja	Ja

Soort woning	**Gewone dwergvleermuis**	**Gierzwaluw**
Appartement en hoogbouw (gebouwen)	0 winterverblijfplaats KG (0 kopgevels X 1)	0 voorzieningen VG (0 kopgevels X 20)
Grondgebonden woningen	0 winterverblijfplaats KG (0 kopgevels X 1)	0 voorzieningen VG (0 woningen X 3)
TOTAAL	0 voorzieningen	0 voorzieningen
Opgave inwisselbaar	0%	0%
Maximaal inwisselbaar	25%	25%
Te realiseren	**0 voorzieningen**	**0 voorzieningen**
Punten op groenvoorzieningen		**6 punten**

Maatregel punten
Type A
Type B
Totaal

Nog meer maatregel kiezen

Stap 4

	Maatregelen	Type
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Stap 5

Geef uw mening

Hoe heeft uw het invulen van dit formulier ervaren?

Opmerkingen / verbetertips:

Stap 6

Mail naar de gemeente

Huismus
25
Ja

Huismus
0 voorzieningen AG (0 kopgevels X 20)
0 voorzieningen AG (0 woningen X 3)
0 voorzieningen
0%
25%
0 voorzieningen

0
0
0

Heeft effect op
w
rgv
kke
r
s
evii

Punten


Huismus
Gierzwalu
Gew. dwe
Merel
Egel
Groene kl
Wilde bij
Dagvlinde
Hittestres
Natuurbel

Bijlage 8

RAPPORT

Uitvoerings- en BLVC-kader ontwikkeling plangebieden Hof van Holland en Dijkzone te Nijmegen

Klant: Gemeente Nijmegen

Referentie: BF8122TPRP2007161047

Status: Definitief/C01.01

Datum: 17 juli 2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 151
6500 AD Nijmegen
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**
+31 24 323 93 46 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Uitvoerings- en BLVC-kader ontwikkeling plangebieden Hof van Holland en Dijkzone te Nijmegen
Ondertitel:	BLVC-kader Hof van Holland en Dijkzone
Referentie:	BF8122TPRP2007161047
Status:	C01.01/Definitief
Datum:	17 juli 2020
Projectnummer:	BF8122-106-104
Opgesteld door:	Jeroen van Ginkel
Gecontroleerd door:	Jos van Geffen
Datum/paraaf:	17 juli 2020
Goedgekeurd door:	Jos van Geffen b.a. Leon Leferink
Datum/paraaf:	17 juli 2020

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Uitvoeringskader 2

2.1 Rollen 2

2.2 Uitvoeringsfasen en uitvoeringseisen 3

3 BLVC-kader 4

3.1 Procesbeschrijving 4

3.1.1 Opstellen BLVC-uitvoeringsplan 4

3.1.2 Bereikbaarheidsoverleg 5

3.1.3 BLVC-beheerdepot 5

3.2 Productomschrijving 7

3.2.1 BLVC-uitvoeringsplan 7

3.2.2 BLVC-uitvoeringseisen 8

3.2.3 Juridische werking BLVC-kader 8

Bijlagen

A1 Bijlage uitvoeringseisen

A1.1 Bouwrijp maken

A1.2 Bouw opstallen

A1.3 Woonrijp maken

A1.4 Onderhoud en beheer

A2 Format BLVC-uitvoeringsplan

A3 Generieke BLCV-uitvoeringseisen

A3.1 Bereikbaarheid in het BLVC-plan

A3.2 Leefbaarheid in het BLVC-plan

A3.3 Veiligheid in het BLVC-plan

A3.4 Communicatie in het BLVC-plan

A4 Faseringskaarten

A5 Onderbouwing kostenindicatie BLVC-beheerdepot

1 Inleiding

In 2019 is het verkeersplan bouwverkeer Waalsprong opgesteld. Het verkeersplan bouwverkeer Waalsprong beschrijft de spelregels en kaders omtrent bouwverkeer in de Waalsprong en vraagt dat er voor ieder project/planfase binnen de waalsprong een bouwverkeersplan wordt geschreven.

Vanwege de bouwlogistiek complexiteit binnen de ontwikkelingen van de plangebieden Hof van Holland en Dijkzone is een onderliggend bouwverkeersplan nodig waarin specifieke uitvoeringseisen en kaders worden opgesteld voor de uitvoering en de interne (bouw)logistiek met als doel het scheiden van openbaar verkeer en bouwverkeer. In Hof van Holland en Dijkzone werken namelijk straks diverse aannemers, in opdracht van meerdere ontwikkelaars, gelijktijdig aan de realisatie en waarbij het gebied gaandeweg wordt opgeleverd.

In opdracht van Gemeente Nijmegen is voorliggend uitvoerings- en BLVC-kader opgesteld. Dit Kader geeft een praktische invulling aan het overkoepelende bouwverkeersplan en geeft duidelijkheid over de verwachtingen en verantwoordelijkheden in de verschillende bouwfases. In het bijzonder worden de gebieds- en opstalontwikkelaars gevraagd om op basis hiervan een BLVC-uitvoeringsplan op te stellen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden/projectfase.

Het doel van dit rapportage is tweeledig. Zo wordt met het uitvoeringskader helderheid gegeven over de aanwezige partijen welke betrokken zijn bij de realisatie en de bijbehorende verantwoordelijkheden om een goede projectorganisatie te waarborgen. Met het BLVC-kader wordt duidelijkheid gegeven over het proces omtrent het opstellen, vaststellen, actualiseren en regiehouden op de BLVC-uitvoeringsplannen om de verkeersveiligheid, de bereikbaarheid en overlast voor de omgeving te beperken

2 Uitvoeringskader

In de uitvoeringsfase van de planontwikkeling spelen verschillende partijen een rol. Dit hoofdstuk gaat in op het uitvoeringskader door de verschillende rollen en verantwoordelijkheden toe te lichten en de bijbehorende taken en verantwoordelijkheden per projectfase.

2.1 Rollen

Gemeente Nijmegen

In het project Hof van Holland en Dijkzone treedt de Gemeente Nijmegen op als contractpartner van de opstalontwikkelaars van de verschillende deelgebieden en is zij verantwoordelijk voor de openbare ruimte in alle deelgebieden (uitgezonderd deelplan 2 in zowel de bouwrijp- als woonrijpfase). Daarnaast treedt de Gemeente Nijmegen voor de sporthal in deelplan 1 op als opstalontwikkelaar.

In deelplan 2 (centrumgebied Hart van de Waalsprong) treedt Hart van de Waalsprong C.V. op als ontwikkelaar voor de openbare ruimte.

De Gemeente (met uitzondering voor deelplan 2) is verantwoordelijk voor contractering en aansturing van de civiele aannemer, welke de openbare ruimte bouw- en woonrijp maakt. De gemeente kan er voor kiezen om verantwoordelijkheden al dan niet contractueel door te leggen naar een civiele aannemer. De Gemeente blijft eindverantwoordelijk voor alle aan de civiele aannemer opgedragen werkzaamheden.

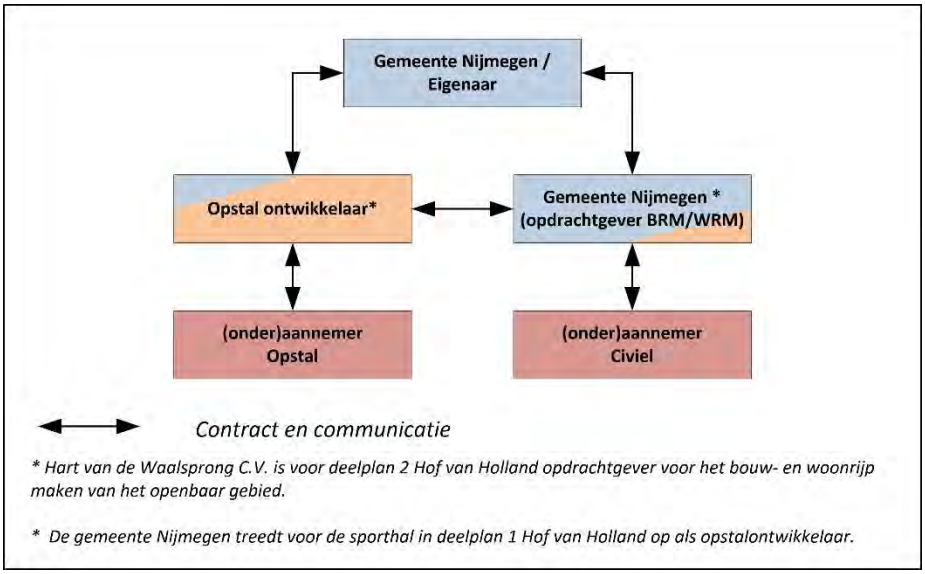
Tevens zijn de opstalontwikkelaars verantwoordelijk voor het opstellen van een BLVC-uitvoeringsplan voor de te ontwikkelen opstallen, wat nader wordt toegelicht in hoofdstuk 3.

Opstalontwikkelaar

De opstalontwikkelaar is verantwoordelijk voor de contractering en aansturing van de aannemer opstal, welke de opstallen realiseert. Het is aan de opstalontwikkelaar om verantwoordelijkheden al dan niet contractueel door te leggen naar de opstal aannemer. De opstalontwikkelaar blijft eindverantwoordelijk voor alle aan de opstal aannemer opgedragen werkzaamheden.

Tevens zijn de individuele opstalontwikkelaars verantwoordelijk voor het opstellen van een BLVC-uitvoeringsplan voor de te ontwikkelen opstallen, wat nader wordt toegelicht in hoofdstuk 3.

Afbeelding 2.1: Organogram gebiedsontwikkeling



2.2 Uitvoeringsfasen en uitvoeringseisen

In de uitvoeringsfase van de planontwikkeling worden de volgende bouwfasen met werkzaamheden onderscheiden:

Tabel 2.2: Bouwfasen planontwikkeling

Bouwfase	Werkzaamheden
Bouwrijp maken	- terreinophoging/bewerking - aanleg riolering - aanleg primaire bouwwegen - laten aanleggen hoofdnutsvoorzieningen door nutsbedrijven
Bouw opstallen	- ontgraven bouwputten - ontwatering bouwputten - realiseren bouwwerken /opstallen - laten aanleggen huisaansluitingen nutsvoorzieningen door nutsbedrijven - laten aanleggen huisaansluitingen riolering
Woonrijp maken	- verwijderen bouwwegen; - aanleg/inrichting van straten/wegen, openbaar groen, voet en fietspaden, waterpartijen, kunstwerken - aanleg van voorzieningen voor verkeersafwikkeling; - plaatsen van openbare verlichting; - plaatsen straatmeubilair en speeltoestellen; - plaatsen van brandkranen.
Onderhoud en beheer	- onderhouden bovengrondse en ondergrondse infrastructuur; - onderhouden groenvoorzieningen.

De specifieke uitvoeringsgerichte verplichtingen voor de civiele en opstal aannemer in de onderscheidende bouwfases (bouwrijp, bouw, woonrijp en onderhoud&beheer) zijn uitgewerkt in bijlage A.1. Zo beschrijft bijlage A1.1. de condities omtrent de te leveren bouwrijpe kavels aan de opstalontwikkelaar en beschrijft bijlage A1.3 de verplichtingen van de opstalontwikkelaar bij de oplevering van de opstallen.

3 BLVC-kader

Voor alle deelprojecten is een goede bereikbaarheid van groot belang. De individuele aannemers hebben mogelijk werkzaamheden die deze bereikbaarheid beperken en conflicteren met de wensen en de bereikbaarheid van de overige gebruikers van het gebied(aannemers en gebruikers). Om deze belangen af te stemmen en de veiligheid te borgen is het noodzakelijk om de bereikbaarheid tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te garanderen, middels een vastgesteld BLVC-uitvoeringsplan. De ontwikkelaar of partijen die in opdracht van de ontwikkelaar zijn gemandateerd mogen dan ook pas dan starten met de bouw wanneer hij een BLVC-uitvoeringsplan heeft opgesteld welke is goedgekeurd door de gemeente Nijmegen.

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het proces en de producten rondom het BLVC-uitvoeringsplan.

3.1 Procesbeschrijving

De ontwikkelaar mag starten met de bouw zodra hij een BLVC-uitvoeringsplan heeft opgesteld welke is goedgekeurd door de gemeente Nijmegen en heeft deelgenomen aan het bereikbaarheidsoverleg. Tevens dient de ontwikkelaar bij te dragen in het BLVC-beheerdepot, waarmee onderhoud en herstelwerkzaamheden aan bouwwegen door gebruik en ontstane schades en vervuiling tijdens de bouwperiode worden bekostigd.

Het proces omtrent het opstellen van het uitvoeringsplan, de deelname aan het bereikbaarheidsoverleg tijdens de uitvoering en het BLVC-beheerdepot wordt hierna toegelicht.

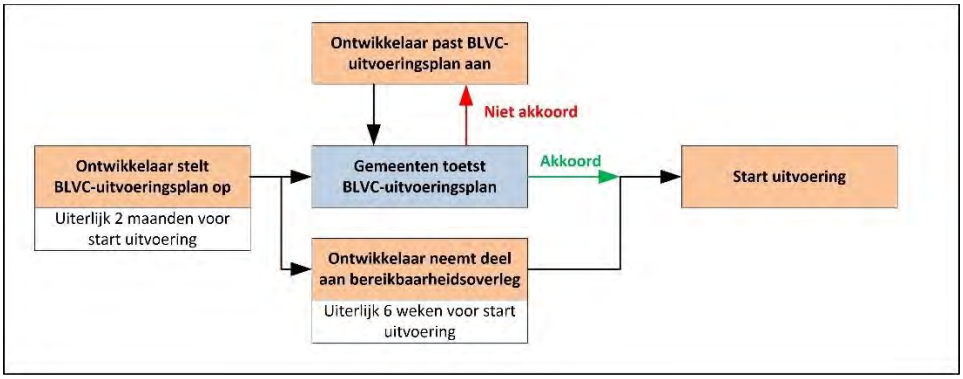
3.1.1 Opstellen BLVC-uitvoeringsplan

De ontwikkelaar dient (mede namens zijn onderaannemers) 2 maanden voorafgaande aan start werkzaamheden een BLVC-uitvoeringsplan in ter goedkeuring bij de Gemeente Nijmegen.

Bij de start van de BLVC voorbereiding ontvangt de ontwikkelaar altijd het vastgestelde BLVC-kader mee (generieke uitvoeringseisen) en de aanvullende project specifieke eisen (voortkomend uit het bereikbaarheidsoverleg). Het BLVC-uitvoeringsplan wordt vervolgens opgesteld aan de hand van het BLVC-format (zie bijlage A2) en deze uitvoeringseisen (zie bijlage A3).

De gemeente Nijmegen heeft hierbij een faciliterende rol en informeert de ontwikkelaar of aannemer over het BLVC-proces en geeft input t.a.v. project specifieke belangen en stakeholders. Op initiatief van de opstalaannemer of civiele aannemer kan een eerste concept-plan worden voorbesproken met de gemeente Nijmegen, dit kan vertraging in het verdere traject voorkomen.

Afbeelding 3.1: Processchema opstellen en vaststellen BLVC-uitvoeringsplan



3.1.2 Bereikbaarheidsoverleg

Vanaf 31 augustus 2020 (week 36) vindt er gedurende de periode van werkzaamheden aan opstallen en/of openbare ruimte iedere 6 weken een bereikbaarheidsoverleg plaats. De ontwikkelaar dient maximaal 6 weken voor de start van de werkzaamheden te hebben deelgenomen aan het bereikbaarheidsoverleg. De gemeente initieert het overleg waarbij verplicht aanwezig dienen te zijn: gemandateerde namens de opstalsontwikkelaar (bijvoorbeeld de gecontracteerde aannemer) en contactpersonen en toezichthouders gemeente. In ieder overleg wordt in ieder geval besproken:

- De Planning en oplevering;
- De bouwlogistiek en daaraan verbonden verkeersstromen binnen het plangebied (mede op basis van de ingediende BLVC-uitvoeringsplannen);
- Gebruikersverkeer (woonverkeer en bezoekersverkeer winkelcentrum);
- Voorstellen voor wijzigingen van de bouwlogistiek met de mogelijke consequenties daarvan;
- Nadere uitvoeringseisen op basis van wijzigingen in de bouwlogistiek;
- Stand van zaken en inzet van BLVC-beheerdepot ten behoeve van herstelwerkzaamheden.(onderbouwing voorgestelde werkzaamheden, nacalculaties, kasboekje)

De directievoerder van de gemeente Nijmegen zit het bereikbaarheidsoverleg voor en verzorgt tevens de verslaglegging. De besproken en vastgestelde wijzigingen in de bouwlogistiek op basis van de goedgekeurde BLVC-uitvoeringsplannen worden middels verslaglegging en een tekening telkens geactualiseerd en vervolgens via gemeenten en ontwikkelaars verdeeld onder alle betrokken aannemers. Middels publicatie (op internet en/of informatieborden) en/of mailing/brieven wordt de geactualiseerde tekening tevens kenbaar gemaakt aan bewoners en gebruikers binnen de betrokken reeds opgeleverde gebiedsdelen.

In de tekening wordt onderscheidend opgenomen:

- geplande/in aanbouw zijnde bouwvlekken;
- opgeleverde bouwvlekken;
- geplande/in gebruik zijnde bouwwegen;
- opgeleverde openbare ruimte;
- routings voor bouw- en gebruikersverkeer, inclusief voetgangers en fietsers;
- bebordingen voor verkeersregeling.

3.1.3 BLVC-beheerdepot

Door de ontwikkelaars wordt een gezamenlijk depot gehanteerd waarmee onderhoud en herstelwerkzaamheden aan bouwwegen door gebruik en ontstane (niet-verhaalbare) schades en vervuiling tijdens de bouwperiode worden bekostigd. De vergoedingen hebben betrekking op de volgende aspecten:

- herstelwerkzaamheden van bouwwegen en bermen;
- schoonhouden en nathouden van bouwwegen;
- straatwerk, voorzieningen en groen in opgeleverde openbare ruimte;
- opruimen van zwerfafval;

Inleg BLVC-beheerdepot
De hoogte van het depotbedrag wordt jaarlijks aan het einde van Q3 vastgesteld voor het daaropvolgende kalender jaar door de gemeente Nijmegen. De ontwikkelaars leggen deze verplichting voor bijdrage contractueel door naar de aannemers opstal en aannemers civiel, waarna de aannemers inleggen.

Een ontwikkelaar dient in het beheerdepot bij te dragen gedurende de periode waarin zijn deelplan in uitvoering is (start bouw tot oplevering opstal / openbare ruimte). De bijdrage per ontwikkelaar wordt bepaald door het jaarbedrag naar rato te verdelen:

- over het totale oppervlak dat in uitvoering is (gebiedsoppervlak bouwvlek); en
- de periode waarin de uitvoering plaats vindt.

Door de verdeling naar rato van tijd en oppervlak ontstaat de eenheidsprijs €/m²/dag, de inleg per vierkant meter oppervlak in uitvoering per dag.

Indicatie bijdrage BLVC-beheerdepot
De kosten voor de herstelwerkzaamheden worden geschat op € 68.000,- per jaar. Uitgaande van 100.000 m² dat gelijktijdig in ontwikkeling is betekent dit een prijs van €0,68/m²/jaar en €0,00186/m²/dag.
Het uiteindelijke bedrag is afhankelijk van een aantal factoren en wordt om die reden jaarlijks vastgesteld. Het bedrag is onder andere afhankelijk van:

- De oppervlakte van het aantal deelplannen dat in uitvoering is (bouwfase);
- De hoeveelheid herstelwerkzaamheden / intensiteit van de bouw en het bouwverkeer.

De storting in het BLVC-beheerdepot voor het nieuwe kalenderjaar dient uiterlijk twee weken voorafgaand aan het desbetreffende kalenderjaar te zijn gedaan. In het geval dat een ontwikkelaar gedurende een kalenderjaar start dient de storting uiterlijk twee weken voorafgaand aan start bouw te zijn gedaan.

Na afloop van ieder kalenderjaar wordt het overtollige bedrag uit het BLVC-beheerdepot (naar rato) terug gegeven aan de ontwikkelaars.

Beheer BLVC-beheerdepot
De gemeente treedt op als beheerder van het depot en hanteert bij het gebruik van het depot de volgende uitgangspunten:

- Kostenbewuste inzet van het depot;
- Verrekening depot op basis van werkelijke kosten;
- Transparante boekhouding van inkomsten, kosten en uitgaven met jaarlijkse rapportage en vaste bespreekpunt in het bereikbaarheidsoverleg;
- Streven naar consensus over het gebruik met de ontwikkelaars, waarbij de gemeente eindverantwoordelijk is voor de bouwwegen en beslissingsbevoegd.

De middelen uit het fonds worden alleen aangesproken voor onderhoud en herstelwerkzaamheden aan bouwwegen door gebruik en ontstane (niet-verhaalbare) schades en vervuiling. De gemeente gaat niet uitzoeken, wie van de aannemers op het werk aansprakelijk is voor de opgetreden schade in het gebied. Er wordt verondersteld dat alle deelnemers aan het bereikbaarheidsoverleg verantwoordelijkheid nemen voor eventueel veroorzaakte schades. Tevens wordt verwacht dat alle deelnemers in een open cultuur elkaar aanspreken in het overleg op gevaarlijke situaties of veroorzaakte schades

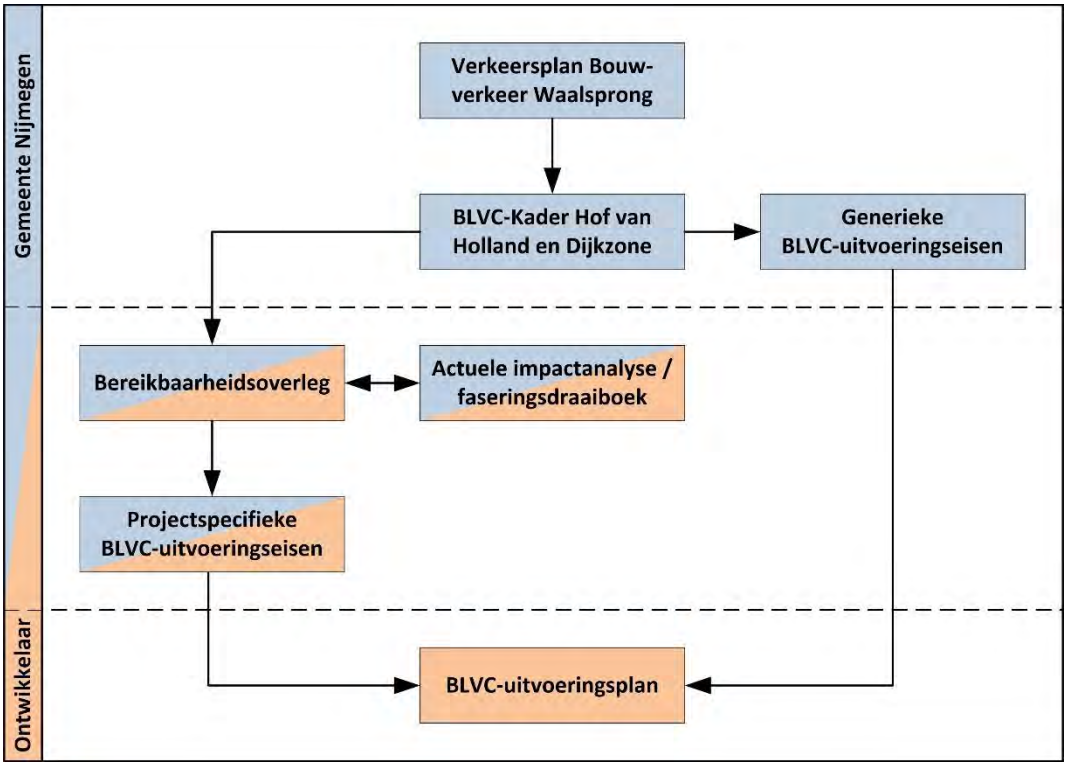
Schades worden in de basis verhaald op de schade veroorzaker. Mocht de veroorzaker niet zijn te achterhalen dan worden de herstelkosten bekostigd uit het beheerdepot. Door de Gemeente Nijmegen wordt toegezien op controle van optredende schades tijdens de bouwperiode. In geval van geconstateerde schades die herstel behoeven, draagt de gemeente Nijmegen de herstelwerkzaamheden tegen voorafgaande gespecificeerde kostenopgave op aan een of meerdere civiele aannemers.

Gemeente zal een logboek bij houden welke maatregelen zijn genomen, welke kosten daarmee gemoeid zijn en de noodzaak van die maatregelen motiveren en legt daar periodiek verantwoording af aan de ontwikkelaars (jaarlijks einde Q3). Hierbij wordt tevens een nieuw bedrag voor het volgende jaar vastgesteld. Alle werkzaamheden worden tevens besproken in het reguliere bereikbaarheidsoverleg.

3.2 Productomschrijving

Afbeelding 3.2 schetst de diverse producten de samenhangen met het BLVC-uitvoeringsplan.

Afbeelding 3.2: Productenschema



3.2.1 BLVC-uitvoeringsplan

De leidende principes (verkeersveiligheid, bereikbaarheid en een tevreden omgeving) en de bijbehorende BLVC-uitvoeringseisen dienen door de ontwikkelaar of gedelegeerd aan de opstal-/civiele aannemer te worden uitgewerkt in een BLVC-uitvoeringsplan. Hiervoor worden de onderstaande onderdelen voorgesteld:

1 Toelichting project (administratieve gegevens en betrokken partijen)

2 Faseringsplan (verkeersstromen, zowel bouw-, woon- en bezoekersverkeer per projectfase)

3 Verkeersmaatregelenplan (omleiding van verkeersstromen tijdens de werkzaamheden

4 Risicoanalyse (risico's die de planning van het project kunnen beïnvloeden)

5 Bereikbaarheid (maatregelen die de bereikbaarheid op peil moeten houden, o.a. voor hulpdiensten)

6 Leefbaarheid (maatregelen die de leefbaarheid op peil moeten houden)

7 Veiligheid (fysieke en sociale veiligheid tijdens de werkzaamheden) en Gezondheid

8 Communicatieplan (communicatie over het project tijdens de verschillende fasen)

Ter ondersteuning zijn in bijlage A.2 deze onderdelen aangevuld met vragen die helpen bij het invullen van de verschillende onderdelen van een BLVC-uitvoeringsplan. Met dit format is getracht een zo volledig mogelijk stramien neer te zetten t.b.v. het BLVC-uitvoeringsplan. Dat betekent dat er in een project specifieke situatie onderdelen mogelijk niet van toepassing zijn en/of andere onderwerpen juist in het bijzonder aandacht vragen. De opsteller van het BLVC-uitvoeringsplan heeft de vrijheid om op basis van dit format een op maat gemaakt plan op te stellen.

3.2.2 BLVC-uitvoeringseisen

Elk project krijgt hiervoor altijd het vastgestelde BLVC-kader mee (generieke uitvoeringseisen) en de aanvullende project specifieke eisen (voortkomend uit het bereikbaarheidsoverleg).

De generieke uitvoeringseisen zijn opgenomen in bijlage A.3 van dit rapportage. De project specifieke uitvoeringseisen komen voort uit het continu analyseren, faciliteren, faseren, coördineren en handhaven van afspraken. Aan de hand van de nu bekende planning is voor Hof van Holland en Dijkzone op faseringskaarten aangegeven hoe de tijdelijke situatie er bij ligt (Bijlage A.4). Deze faseringskaarten zijn input voor het onderdeel van de impactanalyse. Ze worden opgesteld en geanalyseerd door het de gemeente Nijmegen op basis van de meest actuele informatie over planningen uit het bereikbaarheidsoverleg om potentiële knelpunten tussen geplande werkzaamheden, bestaande functionaliteiten en het krachtenveld van stakeholders tijdig te detecteren. Daar wordt vervolgens nader op ingezoomd. Ook wordt proactief afgestemd met de ontwikkelaars, zolang er nog geen aannemers zijn. Belangrijke voorziene knelpunten kunnen preventief worden aangepakt via extra beheersmaatregelen. Naast organisatorische en communicatieve maatregelen, kunnen er tijdelijke maatregelen in de openbare ruimte of aan de infrastructuur nodig zijn. De eventuele ‘nadere uitvoeringseisen’ voor de afzonderlijke projecten zijn een resultaat van deze impactanalyse.

Om ervoor te zorgen dat de nadere uitvoeringseisen (locatie- of project specifiek) bekrachtigd worden, worden de nadere uitvoeringseisen per project afgestemd met de ontwikkelaar in het bereikbaarheidsoverleg en daarna vastgesteld.

3.2.3 Juridische werking BLVC-kader

Het initiatief en de regie op de planvorming ligt bij de Gemeente Nijmegen. Bij de ontwikkelingen worden in de tender of aanbesteding de minimale eisen al als bindend document meegegeven, zoals het BLVC-kader. De fase van planvorming wordt afgesloten met een ondertekening van een overeenkomst/contract. Het BLVC-kader vormt een bijlage en is hiermee ook privaatrechtelijk verankerd met de betreffende contractpartij. De contractpartij is verantwoordelijk voor eventuele doorcontractering aan bouwende partijen.

De ontwikkelaar of diens opstal-/civiele aannemer dient voor de start van zijn werkzaamheden te zorgen voor een vastgesteld BLVC-uitvoeringsplan.

De verplichting om een goedgekeurd BLVC-plan te hebben en de werkzaamheden uit te voeren conform het gestelde in dat BLVC-plan, wordt tevens privaatrechtelijk vastgelegd in de overeenkomsten, die de gemeente met partijen in het kader van de ontwikkeling sluit.

A1 Bijlage uitvoeringseisen

A1.1 Bouwrijp maken

Nr	Omschrijving	Door
1	Aanleggen van hoofdriolering onder openbare wegen.	Aannemer civiel
2	Aanleggen van uitleggers vanaf hoofdriolering tot circa 2 m uit erfgrens bouwvlek. (Water, electra, data, worden/zijn aangelegd tussen 1 en 2 m vanaf gevelgrens) volgens de in voorbereiding vastgestelde inlaten.	Aannemer civiel
3	Aanleggen van GHG-drainage onder openbare wegen. Afwatering hemelwater tijdens bouwfase kan deels geschieden door middel van directe inzijging danwel deels door gebruik te maken van reeds aangelegd DWA-riool (in overleg met gebiedsbeheerder).	Aannemer civiel
4	Opschonen bestaand maaiveld en sloten, inclusief frezen toplaag voorafgaande aan ophoging/aanvulling	Aannemer civiel
5	Graven en aanvullen van benodigde definitieve cunetten van toekomstige verhardingen.	Aannemer civiel
6	Aanbrengen van onderlagen zand (puingranulaat bij asfalt) op cunetten van toekomstige straten tbv bouwverkeer	Aannemer civiel
7	Aanleggen en onderhouden van de primaire bouwwegen (breedte 6 m) in asfalt danwel in bestrating ter plaatse van toekomstige wegen tbv bouw- en bestemmingsverkeer.	Aannemer civiel
8	Op hoogte brengen en vlak afwerken van de bouwputten volgens de in voorbereiding vastgestelde peilen	Aannemer civiel
9	Beschikbaar stellen terrein van bouwkavels tbv realisatie van opstallen en inrichting;	Aannemer civiel
10	Coördineren van aanleg van hoofdkabels en -leidingen door nutsbedrijven (warmte, electra, water, communicatie en data);	Aannemer civiel i.s.m. gebiedsontwikkelaar

A1.2 Bouw opstallen

Nr	Omschrijving	Door
1	Onderhoud en schoonhouden van primaire bouwwegen buiten bouwterreinen aannemer(s) opstal	Aannemer civiel
2	Uitzetten van hoekpunten van bouwpercelen en aangeven van vaste punten tov NAP	Aannemer civiel
3	Aanleg, onderhoud en schoonhouden van secundaire bouwwegen binnen bouwterrein (gebied omsloten met bouwhekken).	Aannemer opstal
4	Ontgraven van bouwputten ten behoeve van opstallen.	Aannemer opstal
5	Aanbrengen van zand ter plaatse van (op staal te funderen) bergingen	Aannemer opstal
6	Bepalen van hoogtematen uitsluitend vanuit gebiedsontwikkelaar opgegeven peilmerken	Aannemer opstal
7	Strikt aanhouden van alle erfgrenzen, zoals vastgelegd op tekening en uitgezet.	Aannemer opstal
8	Afrasteringen, tuinmuren, pergola's etc met eventuele fundering en dergelijke moeten zowel verticaal als horizontaal binnen de perceelgrenzen vallen.	Aannemer opstal
9	Uitzetten van kavels, woningen en rooilijnen. Afstemming met de ODRN (omgevingsdienst regio Nijmegen) ter controle en goedkeuring van rooilijnen.	Aannemer opstal
10	Aanbrengen van ontstoppingsputten rioolaansluitingen	Aannemer opstal
11	Afvoer en verwerking van vrijkomende overtollige grond in depot of op locatie buiten bouwkavel in overleg met ontwikkelaar (in principe niet kosteloos).	Aannemer opstal
12	Loswoelen van dichtgereden en samengepakte grond in plantsoen en tuinen binnen bouwterrein	Aannemer opstal

13	Aansluiten van DWA-afvoer opstallen op uitleggers riolering. Kosten van eventueel herstel van verkeerde aansluitingen op uitleggers zijn voor rekening aannemer opstal	Aannemer opstal
14	Aanbrengen van ontstoppingsputten rioolaansluitingen	Aannemer opstal
15	Treffen van (drainage)maatregelen voor afvoer hemelwater van binnen het bouwterrein ter voorkoming van wateroverlast binnen en buiten bouwterrein. Tijdelijke directe of indirecte aansluitingen op openbaar rioolstelsel slechts toegestaan na goedkeuring ontwikkelaar en bevoegd gezag. Inclusief zorgdragen eventueel benodigde vergunningen/meldingen.	Aannemer opstal
16	Onttrekking en lozing van vrijkomend water bij bemaling van diepe ontgravingen in overleg met vergunningverlenende instanties conform vigerende wet- en regelgeving	Aannemer opstal
17	Aannemer dient bekend te zijn met plaatselijk geldende voorschriften van de nutsbedrijven	Aannemer opstal
18	Treffen van maatregelen, in overleg met gebiedsontwikkelaar en nutsbedrijven, ter veiligstelling van nutsleidingen in naastgelegen strook dicht bij bebouwing gelegen of op erfgrens.	Aannemer opstal
19	Eventueel omleggen en terugleggen van aanwezige nutsleidingen die niet handhaafbaar zijn door de bouwwijze, in overleg met opstalontwikkelaars en nutsbedrijven	Aannemer opstal
20	Vroegtijdig aanvragen van benodigde bouwaansluitingen bij betreffende nutsbedrijven	Aannemer opstal
21	Tijdig vrijmaken van terrein tbv leggen van benodigde kabels en leidingen	Aannemer opstal
22	Regelmatig (één keer per maand) afgeven van voortschrijdende bouwplanning	Aannemer opstal
23	Verzamelen en regelmatig gescheiden naar aard in containers afvoeren van binnen (en eventueel buiten) bouwterrein terechtgekomen (bouw)afval tijdens bouwperiode en vóór oplevering van opstallen.	Aannemer opstal
24	Treffen van maatregelen ter voorkoming van verwaaiing van bouwmaterialen en afval.	Aannemer opstal
25	Schoonmaken van betonwagens dient binnen bouwterrein te gebeuren en niet toegestaan in openbaar gebied. Eventuele betonresten in openbaar gebied dienen te worden verwijderd en afgevoerd.	Aannemer opstal
26	Aanwezige (te behouden) bomen en groen dienen te worden beschermd	Aannemer opstal

A1.3 Woonrijp maken

Nr	Omschrijving	Door
1	4 weken vóór geplande (fase van) oplevering van opstallen starten met inrichten van openbaar gebied met verhardingen en voorzieningen, rekening houdende met gefaseerde oplevering van bouwkavels in afstemming met Ontwikkelaar. Eén en ander nader te specificeren in het BLVC-uitvoeringsplan en bereikbaarheidsoverleg.	Aannemer civiel
2	Aanbrengen van afvoer en voorzieningen van op erfgrens op maaiveld aangeboden afvoer van hemelwater afkomstig van opstallen ter afvoer naar bergingsvoorzieningen (wadis) in openbaar gebied.	Aannemer civiel
3	Informeren en afstemmen detailplanning met gebiedsontwikkelaar 6 weken vóór geplande (fase van) oplevering van opstallen;	Aannemer opstal
4	8 weken vóór oplevering informeren over ontruimen van bouwkavels. 1 week van te voren vrijmaken bouwkavels van alle aanwezig bouwmateriaal en bouwmaterieel, alsmede alle aanwezig bouw- en zwerfafval tbv aanbrengen huisaansluitingen nutsvoorzieningen en verharding/inrichting;	Aannemer opstal
5	Aanbrengen en verwijderen tijdelijke bouwaansluitingen	Aannemer opstal
6	Verwijderen van bouwhekken. Opdrachtnemer zorgt voor tijdige verwijdering van bouwhekken bij oplevering van nieuwbouw tbv woonrijp maken.	Aannemer opstal
7	Voor oplevering realiseren van alle afzonderlijke huisaansluitingspunten inzake riolering, warmte, elektriciteit, water en data tbv aansluiting op en naar de daartoe aangelegde (hoofd)voorzieningen;	Aannemer opstal

8	Zorgdragen voorafgaande aan de oplevering voor lozingspunten met aanbieding van hemelwater op maaiveld tbv afvoervoorzieningen door Aannemer civiel (zie tevens A1.1. punt 3);	Aannemer opstal
9	Aanvullen van taluds van bouwputten in openbaar gebied langs de opstalfunderingen tot omliggende maaiveldhoogte.	Aannemer opstal
10	Afwerken van particuliere terreindelen en plaatsing erfscheidingen, 2 weken vóór oplevering, rekening houdende met huisaansluitingen nuts en aanbrengen verhardingen.	Aannemer opstal
11	Zorgdragen voor beschermende voorzieningen ter voorkoming van schade ter plaatse van tracés met aanwezige hoofdkabels en -leidingen (binnen 1 tot 2 m vanaf erfgrens).	Aannemer opstal
12	Coördineren van aanleg van huisaansluitingen naar hoofdkabels en -leidingen door nutsbedrijven.	Aannemer opstal

A1.4 Onderhoud en beheer

Nr	Omschrijving	Door
1	Oplevering en overdracht openbare ruimte op basis van toetsmomenten op ontwerpen en vaststelling daarvan door ontwikkelaar en gemeente. Toetsmomenten, -stappen en -documenten (revisie- en inspectie, en inmeetgegevens en keuringsrapporten) conform aannemingsovereenkomst.	Aannemer civiel
2	Opstellen proces verbaal van opname en overdracht openbare ruimte aan gemeente.	Gebiedsontwikkelaar i.s.m. gemeente Nijmegen
3	Uitvoering van alle onderhoud voor boven- en ondergrondse infrastructuur en groenvoorzieningen gedurende de vastgestelde termijnen conform aannemingsovereenkomst. Onderhoudstermijn openbare ruimte gaat in op moment van oplevering.	Aannemer civiel
4	Nakomen van uitvoering werkzaamheden van met kopers gemaakte (aanvullende) afspraken ten aanzien van opgeleverde opstallen.	Aannemer opstal

A2 Format BLVC-uitvoeringsplan

Hieronder zijn de onderdelen van het BLVC-uitvoeringsplan Hof van Holland en Dijkzone benoemd, aangevuld met vragen die helpen bij het invullen van de verschillende onderdelen van een BLVC-uitvoeringsplan.

Met dit format is getracht een zo volledig mogelijk stramien neer te zetten t.b.v. het BLVC-uitvoeringsplan. Dat betekent dat er in een project specifieke situatie onderdelen mogelijk niet van toepassing zijn en/of andere onderwerpen juist in het bijzonder aandacht vragen. De opsteller van het BLVC-uitvoeringsplan heeft de vrijheid om op basis van dit format een op maat gemaakt plan op te stellen.

Voorblad

- Naam van het project
- Auteur BLVC deel
- Contactgegevens
- Door wie het plan gecontroleerd is
- Door wie het plan vrijgegeven is
- Versienummer
- Datum
- Status (concept of definitief)

A. Toelichting Project (administratieve gegevens en betrokken partijen)

- Omschrijving van project (aard van de werkzaamheden)
  - Welke werkzaamheden dienen er verricht te worden om het project gereed te krijgen?
  - Wat is de opgave van het project en wat moet het eindresultaat opleveren? Of anders geformuleerd: ‘wat is er af als het af is’? Dit betreft de scope van het project
  - Is het project onderdeel van een groter geheel? Bijv. onderdeel van een gebiedsontwikkeling of een programma van vergelijkbare projecten. Zo ja, hoe hangt het samen met het grotere geheel?
  - Zijn er nog andere partijen die van de gelegenheid gebruik mogen maken om ook hun werkzaamheden te verrichten (werkzaamheden van derden, denk bijv. aan nutsbedrijven)?
  - Zo ja, wordt hiervoor een apart BLVC-plan opgesteld of maken deze werkzaamheden integraal onderdeel uit van het voorliggende BLVC-plan? Als het laatste het geval is: zorg er dan voor dat de werkzaamheden van derden ook integraal in dit plan terugkomen.
- Opdrachtgever, verantwoordelijkheidsstructuur
  - Wie is de opdrachtgever voor het project?
  - Vermeld hier ook de naam, het 06-nummer en mailadres van de gevolmachtigde.
  - Wie is de opdrachtnemer? Zijn er onderaannemers? Ook hier namen, 06-nummers en mailadressen van de gevolmachtigden opnemen.
  - Hoe zijn verantwoordelijkheden verdeeld tussen opdrachtgever en opdrachtnemer als het gaat om BLVC?
  - Welke projectfunctionarissen hebben een rol in BLVC (toezicht, uitvoering, etc.)? Hoe zijn taken en verantwoordelijkheden verdeeld? Zie ook de paragraaf hieronder over het wel of niet aanstellen van een omgevingsmanager.
  - Hoe wordt ervoor gezorgd dat alle betrokkenen bij het project (bij de opdrachtgever, de opdrachtnemer én onderaannemers) op de hoogte zijn van het BLVC-plan en de maatregelen die hierin beschreven staan?
  - Hoe wordt gehandhaafd op het nakomen van de gemaakte BLVC-afspraken in dit plan?
  - Wat is de overlegstructuur t.a.v. BLVC? Wie overlegt met wie en waarover?
- Aanstellen omgevingsmanager
  - Voor zowel opdrachtgever als opdrachtnemer: is er een omgevingsmanager aangesteld?
  - Waarom wel/niet?
  - Wat is zijn/haar taakomschrijving?
- Vooroverleg en verslagen
  - Met welke partijen en personen is gesproken om informatie te verzamelen voor het BLVC-plan (welk proces is doorlopen)?
- Planning, motivatie tijdpad en consequenties
  - Wat is de planning van het totale project?
  - Zijn er nog afhankelijkheden met omgevingsprojecten? Bijv. zijn er andere werken die wachten op gereedkomen van dit project alvorens ze kunnen starten?
  - Zit er tijdsdruk op het project? Zo ja, waarom?
- Werktijden (extra inzet ploegen of juist niet) met motivatie

- Op welke tijden wordt er gewerkt? Als er ook tijdens avonden en nachten wordt gewerkt, waarom wordt dit gedaan?
- Worden er extra ploegen ingezet? Waarom wel of niet?

- Kaartmateriaal over de situatie van het project (Bouwplaatsinrichting)
  - Geef op een of meerdere kaarten aan waar het project zich bevindt (locatie) en hoe het werkterrein wordt ingericht.

B. **Faseringsplan (Verkeerstechnisch: plaatsen van afzettingen en dergelijke)**

- De data van faseringen met motivatie (bijvoorbeeld kort maar hevig, bij veel heiwerk)
  - Wordt het werk in fasen uitgevoerd? Zo ja, waarom is hiervoor gekozen? Zo nee, waarom is dit niet nodig?
  - Als ja: benoem de data van de faseringen met motivatie (bijvoorbeeld kort maar hevig, bij veel heiwerk) en wat er per fase wordt gedaan;
- Per fase aangeven welke gevolgen het project heeft voor de verschillende verkeersmodaliteiten
- Het faseringsplan aangeven op een tijdlijn
- Per fase intekenen op kaartmateriaal
  - Laat op elke tekening altijd zien welke ruimte minimaal beschikbaar blijft voor de verschillende modaliteiten;
  - Beschrijf de bouwlogistiek: route bouwverkeer, locatie laden en lossen, opslag materiaal en materieel, parkeren voertuigen medewerkers (incl. onderaannemers).

C. Verkeersmaatregelenplan (omleiding van verkeersstromen tijdens de werkzaamheden

- Geef de bereikbaarheidsmaatregelen (omleidingsroutes, afzettingen, tijdelijke bebording, tijdelijke wegen, verkeersregelaars, plankiers, etc.) aan op verkeerstechnische tekeningen.
- Inzet verkeersregelaars met motivatie.
- Aandacht voor looproutes en tijdelijke verhardingen (plankiers).
- Let goed op de maatvoering en geef ook dwarsdoorsnedes aan om te laten zien dat alle verkeersstromen naast het werk passen.

D. Risicoanalyse (risico's die de planning van het project kunnen beïnvloeden)

- Risicoanalyse (risico's die de planning van het project kunnen beïnvloeden)
- Mogelijke technische knelpunten.
- Mogelijke invloed van weersomstandigheden.
- Andere activiteiten in de omgeving die de verkeersafwikkeling rond het project beïnvloeden en het project ernstig kunnen verstoren.

E. Bereikbaarheid

- Verantwoordelijkheden aannemer (specifieke eisen vastleggen)
  - Welke verantwoordelijkheden heeft de opdrachtnemer als het gaat om bereikbaarheid?
  - Welke verantwoordelijkheden liggen bij de opdrachtgever?
  - Denk hierbij ook de verdeling van de verantwoordelijkheid ten aanzien van het beheer van de tijdelijke situatie en tijdens overdrachtsmomenten bij faseovergangen: op welk moment is wie verantwoordelijk en hoe vinden overdrachten van verantwoordelijkheden plaats?
  - Noem hier evt. ook het BLVC-kader (specifiek voor het project of generiek voor het gebied waarin gewerkt wordt) waar het voorliggende BLVC-plan invulling aan geeft en waarin specifieke eisen zijn vastgelegd.
- Tijdelijke verkeersmaatregelen (link leggen naar regelgeving bv CROW 96B)
  - Welke tijdelijke verkeersmaatregelen worden genomen om de overlast te verminderen of acceptabel te maken? Denk hierbij ook aan bouwlogistieke maatregelen. Beschrijf de maatregelen per fase en per modaliteit.
  - Aan welke wet- en regelgeving of richtlijnen voldoen de tijdelijke verkeersmaatregelen?
  - Leg hier ook een link naar regelgeving en richtlijnen, bijv. CROW 96B.
- Modaliteiten verkeer (elke categorie benoemen)
  - Welke hinder is er voor de verschillende verkeersmodaliteiten (bereikbaarheid) te verwachten? Geef dit per fase aan. Benoem alle categorieën: openbaar vervoer, autoverkeer, fietsers, voetgangers, laden en lossen ondernemingen, nood- en hulpdiensten.
  - Benoem hier ook wat het effect van het bouwverkeer is op de bereikbaarheid van de omgeving.
- Avond, Nacht en weekend werk / Werken buiten reguliere werktijden (ontheffing)
  - Benoem of er, in het kader van de bereikbaarheid, ook 's nachts of in het weekend gewerkt wordt.

- Zo ja, beschrijf wanneer en waar dit plaatsvindt en welke extra tijdelijke verkeersmaatregelen dan getroffen worden.
- Locatie Directiekeet
  - Waar bevindt de directiekeet zich?

F. Leefbaarheid (maatregelen die de leefbaarheid op peil moeten houden)

- Geluidsoverlast en Trillingshinder.
  - Welke hinder is er te verwachten voor de omgeving als het gaat om geluidsoverlast en trillingen?
  - Als er ook 's nachts gewerkt wordt: wat betekent dit voor omwonenden?
  - Welke maatregelen worden genomen om geluidsoverlast en trillingshinder te beperken? Benoem ook of de maatregelen gedurende het hele project genomen worden of op specifieke momenten.
- Schoonhouden werkterrein en omgeving.
  - Hoe wordt het werkterrein en de omgeving van het project schoongehouden tijdens de werkzaamheden?
- Ordelijk werkterrein.
  - Welke maatregelen worden getroffen om te zorgen voor een ordelijk werkterrein?
    - Hekken allemaal recht, heel en goed vast?
    - Onderzijde hekken gesloten om waaivuil tegen te houden?
    - Geen openslaande hekken die tegen passanten aan kunnen komen?
    - De hoeken van bouwterrein voorzien van open hekken zodat zicht mogelijk is?
    - Geen wachtende vrachtwagens buiten de bouwplaats
- Goede verlichting.
  - Welke maatregelen worden getroffen om te zorgen dat het werkterrein op de juiste manier verlicht is?
  - Hoe wordt gezorgd dat omliggende bebouwing geen last heeft van de bouwverlichting?

G. Veiligheid (fysieke en sociale veiligheid tijdens de werkzaamheden) en Gezondheid

- In- en uitrijdend bouwverkeer
  - Hoe wordt gezorgd dat bouwverkeer veilig in en uit kan rijden?
  - Denk bijv. aan bebording, aparte in- en uitrit, voorkomen van achteruitrijden, inzet verkeersregelaars, etc.
- Verkeersveiligheid algemeen
  - Welke maatregelen worden getroffen om de verkeersveiligheid in het algemeen te waarborgen?
  - Wat doet de opdrachtnemer en wat doet de opdrachtgever?
- Kwaliteit tijdelijke verharding
  - Hoe wordt omgegaan met schade aan de tijdelijke verharding? Wie herstelt wat en op welke termijn?
- Handhaving verkeersregels
  - Hoe worden de verkeersregels gehandhaafd?
  - Wat doet de opdrachtnemer en wat doet het bevoegd gezag?
  - Hoe zijn de gemeentelijke handhavers en toezichthouders betrokken?
- SOCIALE veiligheid
  - Welke maatregelen worden getroffen om de sociale veiligheid op en rondom het werkterrein te waarborgen?
- Beheer van de tijdelijke verkeersvoorzieningen
  - Wie draagt zorg voor het beheer van de tijdelijke verkeersvoorzieningen?
  - Hoe wordt dit beheer uitgevoerd?

H. Communicatieplan (communicatie over het project tijdens de verschillende fasen)

- Doel en resultaat
  - Welk doel heeft de communicatie voor het project tijdens de uitvoering van het werk?
  - Wie zijn je doelgroepen?
  - Welk resultaat wordt beoogd?
- Kernboodschap
  - Welke centrale boodschap vormt de kern van de communicatie over het project?
  - Schrijf de kernboodschap uit (een half A4-tje) en maak deze per doelgroep specifiek.
- Communicatiemiddelen en -kanalen
  - Welke eigen communicatiemiddelen ga je inzetten om de bovengenoemde stakeholders op de hoogte te houden van de werkzaamheden?

- Van welke communicatiekanalen / -middelen van andere organisaties kun je gebruik maken om met je doelgroepen te communiceren?
- Communicatiekalender of -matrix
  - Welke belangrijke mijlpalen zijn er uit de planning te destilleren? Denk hierbij aan technische mijlpalen (bijv. start sloop, 1e paal, betonstort), maar ook aan spectaculaire momenten die mooi vast te leggen zijn op film of foto (bijv. inhijsen van brugdekliggers of bereiken hoogste punt bij een gebouw). Verwerk deze mijlpalen in je communicatiekalender en geef aan welk communicatiemiddel je gaat gebruiken om over elke mijlpaal te communiceren.
  - Met welke frequentie en op welke momenten wordt elk communicatiemiddel ingezet? Geef dit aan op de kalender.
  - Wie is er verantwoordelijk voor welk communicatiemiddel?
- Verdeling van de verantwoordelijkheden en organisatie
  - Welke verantwoordelijkheden heeft de opdrachtnemer als het gaat om communicatie?
  - Welke verantwoordelijkheden liggen bij de opdrachtgever?
  - Hoe is de communicatie georganiseerd: wie doet wat? Let hierbij ook op woordvoering en crisiscommunicatie.
  - Hoe is de overlegstructuur geregeld?
  - Wie is afzender van de communicatie?
- Communicatie bij calamiteiten
  - Welke 2 personen zijn 24/7 bereikbaar in het geval van een calamiteit?
- Hinderplanning en –kaart
  - Maak een hinderplanning waarop inzichtelijk is gemaakt op welk moment welke soort hinder voor wie te verwachten is
  - Maak een of meerdere kaarten en teken in waar welke soort overlast te verwachten is.

A3 Generieke BLCV-uitvoeringseisen

A3.1 Bereikbaarheid in het BLVC-plan

In het BLVC-uitvoeringsplan gaat het vooral over de impact van het werkterrein op de beschikbare ruimte voor het verkeer. Blijven de wegen voor bouwverkeer, auto, fiets en voetgangers in stand, worden ze plaatselijk verschoven of versmald of is er een stremming en moet het verkeer omgeleid worden. Specifieke aandacht gaat uit naar bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten en de verkeersafwikkeling op de primaire bouwwegen en hoofdontsluitingen. Doel is een optimale bereikbaarheid voor bouwverkeer en, op termijn, voor alle gebruikers waaronder de bewoners, ondernemers en bezoekers.

Nr	Omschrijving	Door
1	Opslag van bouwmaterialen dient plaats te vinden binnen de met bouwhekken omheinde bouwvlek. Het is niet toegestaan om dit buiten de bouwhekken te doen.	Aannemer opstal
2	Situeren van bouwketen en parkeerplaatsen bouwpersoneel situeren binnen met bouwhekken omheinde bouwvlek.	Aannemer opstal
3	Verplichte aanrijdroutes van en naar de bouwvlekken zijn uitgewerkt op tekening in bijlage 4 van het onderhavig BLVC-kader of updates daarvan.	Aannemer opstal
4	Definitief aangelegde verhardingen in openbaar en particuliere gebiedsdelen mogen niet door bouwverkeer worden gebruikt (zie bijlage A4 faseringskaarten). Hiermee dient rekening te worden gehouden met opleveringsvolgorde van de bouwwerken.	Aannemer opstal
5	Vanaf 6 weken vóór oplevering van bouwwerken mogen geen zware transporten meer plaatsvinden ter plaatse van definitief in te richten openbare en particuliere gebiedsdelen. Hiermee dient rekening te worden gehouden met de opleveringsvolgorde van de bouwwerken. Zwaar transport mag niet leiden tot schade aan het gerealiseerde.	Aannemer opstal
6	Laden en lossen, inclusief het wachten om te kunnen laden en lossen, dient plaats te vinden binnen de met bouwhekken omheinde bouwvlek. Het is niet toegestaan om dit op de primaire bouwwegen of buiten de bouwhekken te doen. Het staat de aannemer vrij om, in overleg met de gebiedsbeheerder, een wachtplek buiten de primaire bouwwegen aan te wijzen.	Aannemer opstal
7	Het is niet toegestaan de in gebruik zijnde bouwwegen te laten versperren door stilstaand bouwmaterieel.	Aannemer opstal Aannemer civiel
8	Bouwwegen mogen niet worden opgebroken zonder toestemming van ontwikkelaar of gemeente	Aannemer opstal Aannemer civiel
9	In geval van een tijdelijke gedeeltelijke beschikbaarheid en/of stremming van de bouwweg zorgt de opstal- of civiele aannemer voor het treffen van voldoende en adequate verkeersmaatregelen. Voor afzettingen en omleidingen is de CROW-publicatie 96B “Maatregelen bij werken in uitvoering op niet-autosnelwegen en wegen binnen de bebouwde kom” van toepassing	Aannemer opstal Aannemer civiel
10	Ter voorkoming van zoekverkeer dienen bouwroutes met borden te worden aangegeven. Coördinatie geschiedt vanuit het bereikbaarheidsoverleg door de gemeente de Nijmegen.	Aannemer opstal
11	De bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten dient te alle tijden gegarandeerd te blijven	Aannemer opstal Aannemer civiel
12	Aanwezige brandkranen en bijbehorende bordjes indien aanwezig, dienen schoon, zichtbaar en rondom minimaal 1 meter vrijgehouden te worden.	Aannemer opstal Aannemer civiel

13	Voetgangers dienen altijd alle woningen, winkels en voorzieningen op een veilige wijze te kunnen bereiken.	Aannemer opstal Aannemer civiel
14	Er vindt geen vermenging van bouw en woon/gebruikersverkeer plaats binnen Hof van Holland en Dijkzone;	Aannemer opstal Aannemer civiel
15	In het geval van vermenging van bouw en woon/gebruikersverkeer dienen maatregelen getroffen te worden in lijn met het BLCV-kader Hof van Holland en Dijkzone' en 'Bouwverkeer Waalsprong' om veiligheidsrisico's te voorkomen.	Aannemer opstal Aannemer civiel

A3.2 Leefbaarheid in het BLVC-plan

In het BLVC-uitvoeringsplan gaat het bij leefbaarheid om alle aspecten die van invloed zijn op de leefomgeving van alle bewoners en gebruikers van het gebied; zoals uitzicht, verlichting, zwerfvuil, geluid, trilling, stof, stank en beleving. Het doel is een tevreden omgeving.

Nr	Omschrijving	Door
1	Om duidelijk aan te geven waar de uitvoering geschiedt en waar de gebruikers van de openbare ruimte werkzaamheden kunnen verwachten wordt het werkterrein voorzien van bouwhekken 1,8 meter hoog.	Aannemer opstal
2	Plaatsen en in stand houden van bouwhekken.	Aannemer opstal
3	Wegen, liggend in toekomstig openbaar gebied, mogen niet worden beschadigd of vervuild door de werkzaamheden en het bouwverkeer. Mocht dit wel gebeuren dan zal de veroorzaker verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van herstel- en schoonmaakwerkzaamheden, onder coördinatie van de gemeente Nijmegen.	Aannemer opstal
4	Het bouwverkeer dat het werkterrein opkomt of verlaat dient schoon te zijn, zodat het de openbare ruimte niet vervuilt.	Aannemer opstal
5	Bouwterreinen dienen netjes en schoon te zijn en te worden gehouden	Aannemer opstal
6	Bouwverlichting mag niet hinderlijk zijn voor gebouwen of woningen en voorzieningen in de omgeving van de bouwplaats	Aannemer opstal
7	Opstal- en civiele aannemers mogen van werken op de bouwplaats conform het APV.	Aannemer opstal Aannemer civiel
8	Opstal- en civiele aannemers mogen geen werkzaamheden uitvoeren gedurende de jaarlijkse Nijmeegse 4-daagse.	Aannemer opstal Aannemer civiel
9	Stofvorming door bouwverkeer binnen de bouwvlekken dient in droge perioden zoveel mogelijk te worden voorkomen	Aannemer opstal

A3.3 Veiligheid in het BLVC-plan

Veiligheid gaat boven alles. In het BLVC-uitvoeringsplan gaat het vooral over de impact van het werkterrein (inclusief de werkzaamheden) op de omgeving (verkeersdeelnemers, bewoners). Bouwterreinen veroorzaken een verstoring in de openbare ruimte. Er is minder ruimte voor de gebruikers van de openbare ruimte. Voetpaden, fietspaden en/of rijstroken worden verlegd en oversteekplaatsen veranderen soms van plaats. Door deze wijzigingen kunnen nieuwe conflicten ontstaan met betrekking tot sociale- en verkeersveiligheid.

Nr	Omschrijving	Door
1	Opstellen van een op de uitvoeringswijze afgestemd veiligheids- en gezondheidsplan ter kennisneming en instemming van de vertegenwoordiger van de opstal- of gebiedsontwikkelaar.	Aannemer opstal / Aannemer civiel

2	Er dient een V&G-Coördinator te worden aangewezen die de risico's van het werk evalueert en de te treffen maatregelen coördineert.	Aannemer opstal
3	Ter beschikking gestelde gronden voor bouwen worden afgeschermd met deugdelijke bouwhekken. Deze dienen: - heel en schoon te zijn; - onderling te zijn gekoppeld; - minimaal 1,8 meter hoog te zijn; - geen uitstekende onderdelen te bevatten; - geen voetstukken in openbare ruimte; - in een rechte lijn te staan; - zodanig te plaatsen dat er geen onoverzichtelijke hoeken ontstaan; - het zicht tussen verkeersdeelnemers niet te blokkeren.	Aannemer opstal
4	Bouwhekken, grenzend aan openbaar gebied, dienen deugdelijk versterkt te zijn, en uitgerust te zijn tegen omwaaien (met name bij zaken die aan bouwhekken bevestigd zijn).	Aannemer opstal
5	Bouwkranen mogen niet over primaire bouwwegen, voet- en fietspaden of werkterreinen van derden hijsen. Indien afwijking hiervan incidenteel noodzakelijk is, dient de opstalontwikkelaar of gedelegeerd aan de opstalaannemer dit te beschrijven in het BLVC-uitvoeringsplan, en afstemming te vinden met naastliggende werkterreinen derden. Hijswerkzaamheden in/over openbare ruimte vinden altijd plaats onder begeleiding van een veiligheidspersoon.	Aannemer opstal
6	Tijdens de bouwperiode dient opstalaannemer vervuiling/schade door zijn schuld (of onderaannemers) buiten het bouwterrein in de openbare ruimte, onder coördinatie van de gemeente Nijmegen, te herstellen op zijn kosten.	Aannemer opstal
7	Veroorzaakte schade in openbare ruimte dient direct te worden gemeld bij de directievoerder en binnen 24 uur te worden hersteld. Schades worden in de basis verhaald op de schade veroorzaker. Mocht deze niet zijn te achterhalen dan worden de herstelkosten bekostigd uit het beheerdepot. In geval van geconstateerde schades die herstel behoeven, draagt de gemeente Nijmegen de herstelwerkzaamheden tegen voorafgaande gespecificeerde kostenopgave op aan een of meerdere civiele aannemers.	Aannemer opstal
8	Bouwterreinen dienen buiten werktijden zo te worden/zijn afgesloten dat het betreden door onbevoegden wordt voorkomen.	Aannemer opstal
9	Nutsleiding tracés mogen niet worden gebruikt als opslagruimte en/of parkeerplaats en dienen altijd bereikbaar te zijn.	Aannemer opstal
10	Daar waar nodig dienen beschermende maatregelen te worden getroffen ter voorkoming van schade aan nutsvoorzieningen. Aantoonbare schade ontstaan tijdens bouwactiviteiten is voor Opdrachtnemer.	Aannemer opstal
11	Opdrachtgever controleert de toestand/comfort van de wegen, fiets- en voetpaden regelmatig.	Opdrachtgever

A3.4 Communicatie in het BLVC-plan

Naast de technische (inhoudelijke) uitvoering van bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid rondom de werkzaamheden, speelt het aspect communicatie een belangrijke rol. Het loopt door alle aspecten heen, bundelt deze aspecten en vormt het gezicht naar buiten. In het BLVC-uitvoeringsplan wordt in het communicatiehoofdstuk antwoord gegeven op de volgende vragen:

1. Waar, wanneer, waarom wordt er gewerkt en wat merkt de omgeving ervan.
2. Wat is de communicatie boodschap
3. Welke communicatiemiddelen worden ingezet en welke planning hoort daarbij?
   Dit resulteert in een communicatiemiddelenmatrix: Wat / wanneer /naar wie / door wie
4. Contactnummer van iemand ter plekke.

Nr	Omschrijving	Door
1	Reclame-uitingen zonder verlichting zijn slechts alleen toegestaan binnen/op eigen bouwkavels, niet in openbaar gebied.	Aannemer opstal
2	Eventuele noodzakelijke tijdelijke gedeeltelijke versperringen van bouwwegen worden ruim voortijdig gecommuniceerd/afgestemd met de daarvan gebruik makende overige opstalaannemers binnen het plangebied	Aannemer opstal
3	Opstalaannemer draagt zorg voor een vast eerste aanspreekpunt voor de directievoerder of omgevingsmanager van de gemeente	Aannemer opstal
4	Opstalaannemer dient de directievoerder en/of omgevingsmanager van de gemeente periodiek en tijdig van alle relevante informatie (over project, voortgang, planning, fasering, omleiding, verwachte overlast) te voorzien, zodat er voldoende gelegenheid is om doelgroepen tijdig te informeren	Aannemer opstal

A4 Faseringskaarten

Seperaat bijgevoegd

A5 Onderbouwing kostenindicatie BLVC-beheerdepot

Seperaat bijgevoegd

Bijlage 9

BLVC-kader ontwikkeling plangebieden Hof van Holland en Dijkzone te Nijmegen

Globale jaarlijkse kosten BLVC-depot

BF8122-106-104

Werkzaamheden	Aantal	Eenheid		Tarief (euro)		Prijs (euro)
Verzakkingen van bouwwegen en bermen						
herstel asfalt	150	m2	€	40,00	€	6.000,00
- asfalt frezen en inzagen, asfaltset	1	keer/jaar	€	5.000,00	€	5.000,00
- herstel tussentijds gaten vullen met koud asfalt	2	keer/jaar	€	200,00	€	400,00
herstraten elementenverharding	150	m2	€	30,00	€	4.500,00
- herstel met koppel stratenmakers	4	2 dag/kwartaal	€	1.500,00	€	6.000,00
profileren puingranulaat		m2	€	2,00	€	-
- inzet shovel		dag/2 weken	€	500,00	€	-
profileren bermen	150	m2	€	2,00	€	300,00
- aanvullen met menggranulaat	50	m2	€	4,00	€	200,00
Schoonhouden en nathouden bouwwegen						
- inzet wegdekreiniger	46	0,5 dag/week	€	400,00	€	18.400,00
Opruimen zwerfafval						
- verzamelen zwerfafval buiten bouwhek, incl afvoer en verwerking	46	dag/week	€	300,00	€	13.800,00
Administratiekosten beheer BLVC-depot						
- aansturing werkzaamheden	46	2 uur/week	€	190,00	€	8.740,00
- beheer BLVC-depot boekhouding	12	4 uur/maand	€	380,00	€	4.560,00
Totaal jaarlijkse kosten (excl BTW)					**€**	**67.900,00**
Omgerekend per m2 bouwwegen en bouwterrein in gebruik	100000	m2	€	0,68	€	67.900,00

Bijlage 10

Inzien uittreksel - Living-Inn Ontwikkeling B.V. (80370497)

Kamer van Koophandel, 30 september 2021 - 10:48

KvK-nummer 80370497

De onderneming / organisatie wil niet dat haar adresgegevens worden gebruikt voor ongevraagde postreclame en verkoop aan de deur.

Rechtspersoon

RSIN	861650633
Rechtsvorm	Besloten Vennootschap
Statutaire naam	Living-Inn Ontwikkeling B.V.
Statutaire zetel	Haghorst
Eerste inschrijving handelsregister	22-09-2020
Datum akte van oprichting	21-09-2020
Geplaatst kapitaal	EUR 100,00
Gestort kapitaal	EUR 100,00
Deponering jaarstuk	De jaarrekening over boekjaar 2020 is gedeponeerd op 30-06-2021.

Onderneming

Handelsnaam	Living-Inn Ontwikkeling B.V.
Startdatum onderneming	21-09-2020 (datum registratie: 22-09-2020)
Activiteiten	SBI-code: 4110 - Projectontwikkeling SBI-code: 6831 - Bemiddeling bij handel, huur of verhuur van onroerend goed
Werkzame personen	0

Vestiging

Vestigingsnummer	000046729216
Handelsnaam	Living-Inn Ontwikkeling B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Datum vestiging	21-09-2020 (datum registratie: 22-09-2020)
Activiteiten	SBI-code: 4110 - Projectontwikkeling SBI-code: 6831 - Bemiddeling bij handel, huur of verhuur van onroerend goed Het ontwikkelen, exploiteren, beheren, kopen en verkopen, huren en verhuren van registergoederen.
Werkzame personen	0

Enig aandeelhouder

Naam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Ingeschreven onder KvK-nummer	17274210
Enig aandeelhouder sedert	21-09-2020 (datum registratie: 22-09-2020)

Bestuurder

Naam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst

Ingeschreven onder KvK-nummer	17274210
Datum in functie	21-09-2020 (datum registratie: 22-09-2020)
Bevoegdheid	Alleen/zelfstandig bevoegd

Gegevens zijn vervaardigd op 30-09-2021 om 10.48 uur.

Inzien uittreksel - Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V. (17274210)

Kamer van Koophandel, 30 september 2021 - 10:49

KvK-nummer 17274210

De onderneming / organisatie wil niet dat haar adresgegevens worden gebruikt voor ongevraagde postreclame en verkoop aan de deur.

Rechtspersoon

RSIN	821811095
Rechtsvorm	Besloten Vennootschap
Statutaire naam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Statutaire zetel	Haghorst, gem. Hilvarenbeek
Eerste inschrijving handelsregister	12-01-2010
Datum akte van oprichting	31-12-2009
Geplaatst kapitaal	EUR 18.000,00
Gestort kapitaal	EUR 18.000,00
Deponering jaarstuk	De jaarrekening over boekjaar 2020 is gedeponeerd op 30-06-2021. De jaarrekening is niet vastgesteld.

Onderneming

Handelsnaam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Startdatum onderneming	31-12-2009
Activiteiten	SBI-code: 6630 - Vermogensbeheer
Werkzame personen	0

Vestiging

Vestigingsnummer	000009329560
Handelsnaam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Postadres	Postbus 165, 5080AD Hilvarenbeek
Telefoonnummer	0135046730
Datum vestiging	31-12-2009
Activiteiten	SBI-code: 6630 - Vermogensbeheer Het beheren en beleggen van vermogen
Werkzame personen	0

Enig aandeelhouder

Naam	Roozen Groep Holding B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Ingeschreven onder KvK-nummer	75417170
Enig aandeelhouder sedert	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)

Bestuurder

Naam	Roozen Groep Holding B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Ingeschreven onder KvK-nummer	75417170

Datum in functie	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)
Bevoegdheid	Alleen/zelfstandig bevoegd

Gegevens zijn vervaardigd op 30-09-2021 om 10.50 uur.

Inzien uittreksel - Roozen Groep Holding B.V. (75417170)

Kamer van Koophandel, 30 september 2021 - 10:50

KvK-nummer 75417170

De onderneming / organisatie wil niet dat haar adresgegevens worden gebruikt voor ongevraagde postreclame en verkoop aan de deur.

Rechtspersoon

RSIN	860275322
Rechtsvorm	Besloten Vennootschap
Statutaire naam	Roozen Groep Holding B.V.
Statutaire zetel	Haghorst
Eerste inschrijving handelsregister	22-07-2019
Datum akte van oprichting	22-07-2019
Geplaatst kapitaal	EUR 20.000,00
Gestort kapitaal	EUR 20.000,00
Deponering jaarstuk	De jaarrekening over boekjaar 2020 is gedeponeerd op 01-07-2021. De jaarrekening is niet vastgesteld.

Onderneming

Handelsnaam	Roozen Groep Holding B.V.
Startdatum onderneming	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)
Activiteiten	SBI-code: 6420 - Financiële holdings
Werkzame personen	0

Vestiging

Vestigingsnummer	000043287581
Handelsnaam	Roozen Groep Holding B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Datum vestiging	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)
Activiteiten	SBI-code: 6420 - Financiële holdings Holding.
Werkzame personen	0

Enig aandeelhouder

Naam	Roozen, Hendrikus Johannes Lisbeth Maria Theresia
Geboortedatum	04-05-1962
Enig aandeelhouder sedert	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)

Bestuurder

Naam	Roozen, Hendrikus Johannes Lisbeth Maria Theresia
Geboortedatum	04-05-1962
Datum in functie	22-07-2019 (datum registratie: 22-07-2019)
Bevoegdheid	Alleen/zelfstandig bevoegd

Gegevens zijn vervaardigd op 30-09-2021 om 10.50 uur.

Inzien uittreksel - Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V. (18022888)

Kamer van Koophandel, 30 september 2021 - 10:51

KvK-nummer 18022888

Rechtspersoon

RSIN	004997013
Rechtsvorm	Besloten Vennootschap
Statutaire naam	Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.
Statutaire zetel	Haghorst
Datum akte van oprichting	15-11-1979
Datum akte laatste statutenwijziging	15-03-2006
Geplaatst kapitaal	EUR 22.500,00
Gestort kapitaal	EUR 22.500,00
Deponering jaarstuk	De jaarrekening over boekjaar 2020 is gedeponeerd op 30-06-2021.

Onderneming

Handelsnaam	Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.
Startdatum onderneming	01-05-1965
Activiteiten	SBI-code: 46739 - Groothandel in bouwmaterialen algemeen assortiment SBI-code: 6420 - Financiële holdings SBI-code: 4120 - Algemene burgerlijke en utiliteitsbouw
Werkzame personen	0

Vestiging

Vestigingsnummer	000019422067
Handelsnaam	Roozen Van Hoppe Bouw- en Ontwikkeling B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Postadres	Postbus 165, 5080AD Hilvarenbeek
Telefoonnummer	0135046730
Faxnummer	0135046735
Internetadres	www.roozenvanhoppe.nl
Datum vestiging	01-05-1965
Deze rechtspersoon drijft de vestiging sinds	15-11-1979
Activiteiten	SBI-code: 46739 - Groothandel in bouwmaterialen algemeen assortiment SBI-code: 6420 - Financiële holdings SBI-code: 4120 - Algemene burgerlijke en utiliteitsbouw De handel in bouwmaterialen en aanverwante artikelen in de meest uitgebreide zin het deelnemen in andere ondernemingen met een soortgelijk of aanverwant doel tevens wordt de im- en export uitgeoefend; het aannemen, ontwikkelen en realiseren van bouwprojecten
Werkzame personen	0

Bestuurder

Naam	Roozen Bouwbedrijven Beheer B.V.
Bezoekadres	Wilhelminadijk 7, 5089NT Haghorst
Ingeschreven onder KvK-	17274210

nummer	
Datum in functie	20-04-2011 (datum registratie: 02-05-2011)
Titel	Directeur
Bevoegdheid	Alleen/zelfstandig bevoegd

Gevolmachtigden

Naam	Passier Advies B.V.
Bezoekadres	Willem Marislaan 1, 4941EK Raamsdonksveer
Ingeschreven onder KvK-nummer	66553016
Datum in functie	01-01-2019 (datum registratie: 30-01-2019)
Titel	directeur Bouw en Ontwikkeling
Inhoud volmacht	Bevoegd tot de volgende handeling(en): - Afsluiten verkoopcontracten - Afsluiten onderhoudscontracten - Afsluiten inkoopcontracten

Naam	Bernard op 't Hoog Beheer B.V.
Bezoekadres	Zandstraat 18, 5066CA Moergestel
Ingeschreven onder KvK-nummer	18035137
Datum in functie	01-01-2019 (datum registratie: 30-01-2019)
Titel	directeur Bouw
Inhoud volmacht	Bevoegd tot de volgende handeling(en): - Afsluiten inkoopcontracten - Afsluiten onderhoudscontracten - Afsluiten verkoopcontracten

Naam	Karma Management B.V.
Bezoekadres	Groote Wielenlaan 176, 5247JG Rosmalen
Ingeschreven onder KvK-nummer	67382673
Datum in functie	01-01-2019 (datum registratie: 30-01-2019)
Titel	CFO
Inhoud volmacht	Beperkte volmacht tot EUR 75.000,00.

Gegevens zijn vervaardigd op 30-09-2021 om 10.51 uur.