

Hoekakker Ekeren

VERANTWOORDINGSNOTA (versie 1.02)

bij aanvraag tot omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden
met stedenbouwkundige handelingen



Fig. masterplan Hoekakker, januari 2017

INHOUDSOPGAVE

1. Algemeen.....	04
2. Aanleiding voor het project.....	05
3. Beschrijving juridische en feitelijke context	07
3.1 Planologische context.....	07
3.2 Kadastrale gegevens	07
3.3 Feitelijke context	09
3.3.1 Algemeen.....	09
3.3.2 Beschrijving van het projectgebied	10
3.3.3 Beschrijving van de omgeving.....	11
4. Beschrijving van het project.....	16
4.1 Algemeen.....	16
4.2 Verantwoording van het verkavelingsconcept	19
4.2.1 Omschrijving	19
4.2.2 Architecturale concepten	23
4.2.3 Bouwprogramma	26
4.3 Verantwoording van het parkconcept	29
4.3.1 Inleiding ontwerptraject.....	29
4.3.2 Algemene visie park	30
4.3.3 Programma	32
4.3.4 Terreinaanlegwerken (bijlage bij formulier B20)	33
4.3.5 Omschrijving van de te vellen bomen.....	33
4.3.6 Omschrijving van de reliëfwijzigingen.....	34
4.3.7 Effect op de bodem.....	39
4.3.8 Algemene waterstructuur	40
4.3.9 groenstructuren.....	44
4.3.10 Toegankelijkheid	49
4.3.11 Parkmeubilair	50
4.4 Verantwoording van het wegenisconcept	52
4.4.1 Rooilijn	52
4.4.2 Riolering.....	53
4.4.3 Nutsvoorzieningen	53
4.4.4 Wegenis.....	53

4.4.5 Inrichting van het openbaar domein	55
4.4.6 straatmeubilair	55
4.4.7 Terreinaanlegwerken	59
4.4.8 Werkzone.....	59
4.4.9 Groenvoorzieningen - groenaanleg	59
4.5 Fasering	62
5. Toets aan de regelgevende bepalingen	63
5.1 Verenigbaarheid met de stedenbouwkundige voorschriften	63
5.2 Verenigbaarheid met de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening.....	64
5.2.1 Parkeerplaatsen.....	64
5.2.2 Fietsstallingen	65
5.2.3 Afvalverzameling	66
5.3 Verenigbaarheid met Waterwetboek en hemelwaterverordening	66
5.3.1 De watertoets - waterparagraaf	66
5.3.2 De hemelwaterverordening	68
5.4 Bescheiden last	69
5.5 Verenigbaarheid met de natuurregeling	70
5.5.1 Ontbossing en boscompensatie	70
5.5.2 Wijziging van de vegetatie	71
5.5.3 Natuurtoets, passende beoordeling en VEN-toets	72
5.6 Andere verenigbaarheden	73
6. Verenigbaarheid met de goede ruimtelijke ordening.....	75
6.1 Algemeen.....	75
6.2 Relevante criteria van goede ruimtelijke ordening	76
6.2.1 Functionele inpasbaarheid	76
6.2.2 Mobiliteitsimpact	77
6.2.3 Schaal	78
6.2.4 Ruimtegebruik en bouwdichtheid	79
6.2.5 Visueel vormelijke elementen	80
6.2.6 Cultuurhistorische aspecten en bodemreliëf	80
6.2.7 Brandveiligheid	81
6.2.8 Hinderaspecten.....	81
6.2.9 Gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid.....	82
6.3 Besluit	83
7. Verplichtingen inzake milieueffectenrapportage.....	83
8. Bijlages verantwoordingsnota.....	83

1. ALGEMEEN

Voorwerp van de aanvraag

Huidige omgevingsvergunningsaanvraag heeft betrekking op het verkavelen van een terrein in 86 loten, de aanleg van wegenis en de realisatie van een openbaar park (met waterbuffer) op een terrein gelegen tussen de Prinshoeveweg en de Gerardus Stijnenlaan, te 2180 Antwerpen. Het terrein grenst aan de Gravenlaan, de Hertogenlaan, de Keurelaan, de Vazallaan, de Willebeeklaan en de Herautenlaan.

Huidige aanvraag tot omgevingsvergunning heeft betrekking op de volgende categorieën van vergunningsplichtige handelingen:

- Het **verkavelen** van gronden (art. 4.2.15 van de VCRO¹);
- Het uitvoeren van vergunningsplichtige **wijzigingen van de vegetatie** (art. 9bis, § 7 en art. 13, § 4 en § 5 Decreet Natuurbehoud²);
- Het uitvoeren van **stedenbouwkundige handelingen** (art. 4.2.1 VCRO), met name de sloop van bestaande bebouwing, de aanleg van verhardingen, het uitvoeren van infrastructuurwerken, het wijzigen van het reliëf en het vellen van hoogstammige bomen.

Artikel 4.2.17, eerste lid van de VCRO bepaalt dat een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden geldt als omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen wat betreft alle handelingen die zijn opgenomen in de vergunning en die de verkaveling bouwrijp maken. De stedenbouwkundige handelingen die in de vergunning zijn opgenomen en die gericht zijn op het bouwrijp maken van de verkaveling zijn de volgende:

- Aanleg van verkeerswegen ter ontsluiting van de bouwvelden;
- Het aanpassen van de beekloop van de Oudelandse Beek;
- Het vellen van bomen en ontbossen van een deel van het terrein;
- De aanleg van het park, met inbegrip van een waterbuffer van 40.000 m³.³

Het tweede lid van diezelfde bepaling voorziet dat een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden tevens geldt als omgevingsvergunning voor het wijzigen van de vegetatie, wat betreft alle handelingen die zijn opgenomen in de vergunning en die de verkaveling bouwrijp maken.

Het rechtekken van waterlopen, het wijzigen van het reliëf en het wijzigen van de waterhuishouding in groengebieden zijn vergunningsplichtige vegetatiewijzigingen. Aangezien de zone voor het park aangeduid is als 'groengebied', dient voor voormelde handelingen een omgevingsvergunning voor vegetatiewijzigingen worden aangevraagd.

De omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde duur en zal gefaseerd worden uitgevoerd.

Procedure

In het besluit van de Vlaamse Regering van 13 februari 2015 tot aanwijzing van de Vlaamse en provinciale projecten ter uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning is bepaald dat voor aanvragen met betrekking tot de natte en droge infrastructuur met openbaar karakter van onbevaarbare waterlopen van de tweede of de derde categorie de deputatie de bevoegde vergunningverlenende overheid is.

Aangezien huidige omgevingsvergunningsaanvraag onder meer betrekking heeft op de heraanleg van de Oudelandse Beek (stedenbouwkundig luik), wordt deze aanvraag bij de deputatie van de provincie Antwerpen ingediend.

¹ Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (hierna: de "VCRO").

² Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (hierna: het "*Decreet Natuurbehoud*").

³ Het park bestaat uit de aanleg van trage verbindingen en het uitvoeren van reliëfwijzigingen. Het park komt volledig binnen de rooilijn te liggen en wordt overgedragen naar de Stad Antwerpen.

Daarnaast wijst de aanvrager er op dat, overeenkomstig artikel 41, tweede lid van het besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (hierna: het "OVB"), de deputatie het advies van de Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (hierna: de "POVC") dient in te winnen wanneer een vergunningsaanvraag voor een project dat de gewone vergunningsprocedure doorloopt o.a. de opmaak van een 'mobiliteitseffetenrapport' of mobiliteitsstudie (hierna: "MOBER") vereist. Dit is *in casu* het geval.

Tot slot dient de gemeenteraad – gelet op de aanleg van nieuwe gemeentewegen – overeenkomstig artikel 31 van het OVD⁴ *juncto* artikel 12, § 2 van het Gemeentewegendecreet⁵, een beslissing te nemen over de aanleg, wijziging, verplaatsing of opheffing van een aantal gemeentewegen binnen het projectgebied.

2. AANLEIDING VOOR HET PROJECT

Het projectgebied bevindt zich in het noordwesten van de provincie Antwerpen, op het grondgebied van het district Ekeren en is gelegen in de wijk Donk. Het plangebied beschrijft een oppervlakte van ca. 18 ha.

Ekeren Donk staat vandaag voor een aantal uitdagingen: er is een beperkt aanbod aan lokale voorzieningen, een sterke tendens tot vergrijzing, een eenzijdig woonaanbod, een zeer laag aandeel kwalitatief gebruiksgroen en de wijk kampt ook met een waterproblematiek.

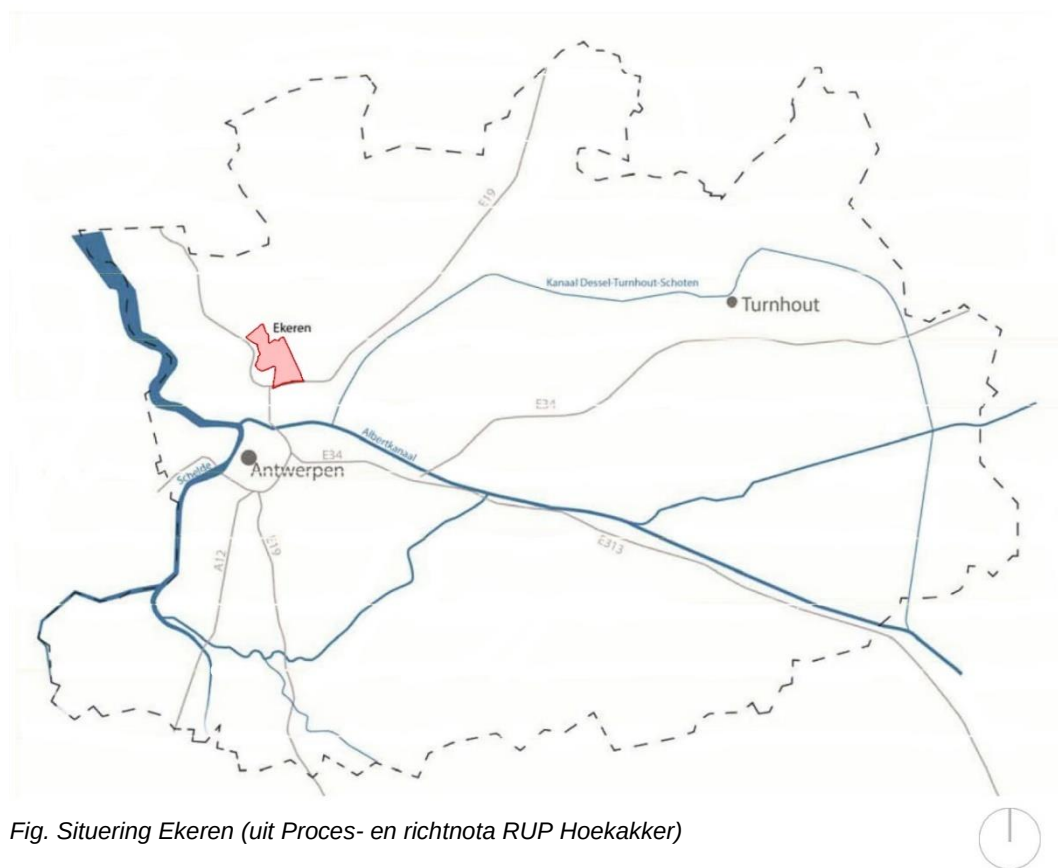


Fig. Situering Ekeren (uit Proces- en richtnota RUP Hoekakker)

⁴ Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (hierna: het "OVD").

⁵ Decreet van 3 mei 2019 houdende de gemeentewegen (hierna: het "Gemeentewegendecreet").



Fig. Situering plangebied RUP Hoekakker (uit Proces- en richtnota RUP Hoekakker)

Op 02/05/2018 werd het Ruimtelijk Uitvoeringsplan Hoekakker (opgemaakt op basis van een Masterplan van BUUR), goedgekeurd door de Antwerpse Gemeenteraad.

Met de opmaak van het RUP Hoekakker, heeft de stad Antwerpen het projectgebied in hoofdzaak herbestemd tot een groot, publiek toegankelijk park, de welke ruimte geeft aan water, gecombineerd met kwalitatieve woonontwikkelingen aan de randen van het bestaande woonweefsel. Op het RUP worden drie verschillende zones aangeduid, namelijk zone voor groen – park Hoekakker, zone voor wonen – woonwijk en zone voor wonen – voorzieningencluster Prinshoefweg.

In overeenstemming met de visie van de stad Antwerpen en het RUP Hoekakker, wensen, 'de eigenaar Eksterlaer NV en de projectontwikkelaar Bouwonderneming Vooruitzicht NV', hierna 'Vooruitzicht', en, 'de eigenaar/projectontwikkelaar Woonhaven Antwerpen BV', hierna 'Woonhaven' op deze site een woningbouwproject te ontwikkelen.

De aanleiding van de nu voorliggende aanvraag tot omgevingsvergunning betreft aldus een volgende stap in de realisatie van dit project. Een nieuwe ontwikkeling biedt de mogelijkheid om het patrimonium te diversifiëren; er zal een mix aan woontypologiën aangeboden kunnen worden, gaande van duurzame grondgebonden woningen over startersappartementen, tot compacte en ruime appartementen. Zo kunnen alle doelgroepen worden bediend, van starters tot jonge gezinnen tot medioren en senioren. Daarnaast omvat de ontwikkeling van het projectgebied Hoekakker ook een kans om het gebruiksgroen kwalitatief te verbeteren, toegankelijk te maken en om mee bij te dragen aan de oplossingen voor de waterproblematiek.

Parallel aan de opmaak van het RUP werd een Beeldkwaliteitsplan opgemaakt waarin het ambitieniveau van het door BUUR opgestelde masterplan alsook het RUP Hoekakker, verder werd verfijnd. Dit document, dat werd vastgesteld door de gemeenteraad op 05/10/2018, geldt als leidraad voor de verkaveling en het ontwerp van de gebouwen.

Zowel het Masterplan als het Beeldkwaliteitsplan gelden als globale inrichtingsvisie voor het volledige plangebied en worden als bijlage toegevoegd aan de aanvraag tot omgevingsvergunning.

3. BESCHRIJVING JURIDISCHE EN FEITELIJKE CONTEXT

3.1. Planologische context

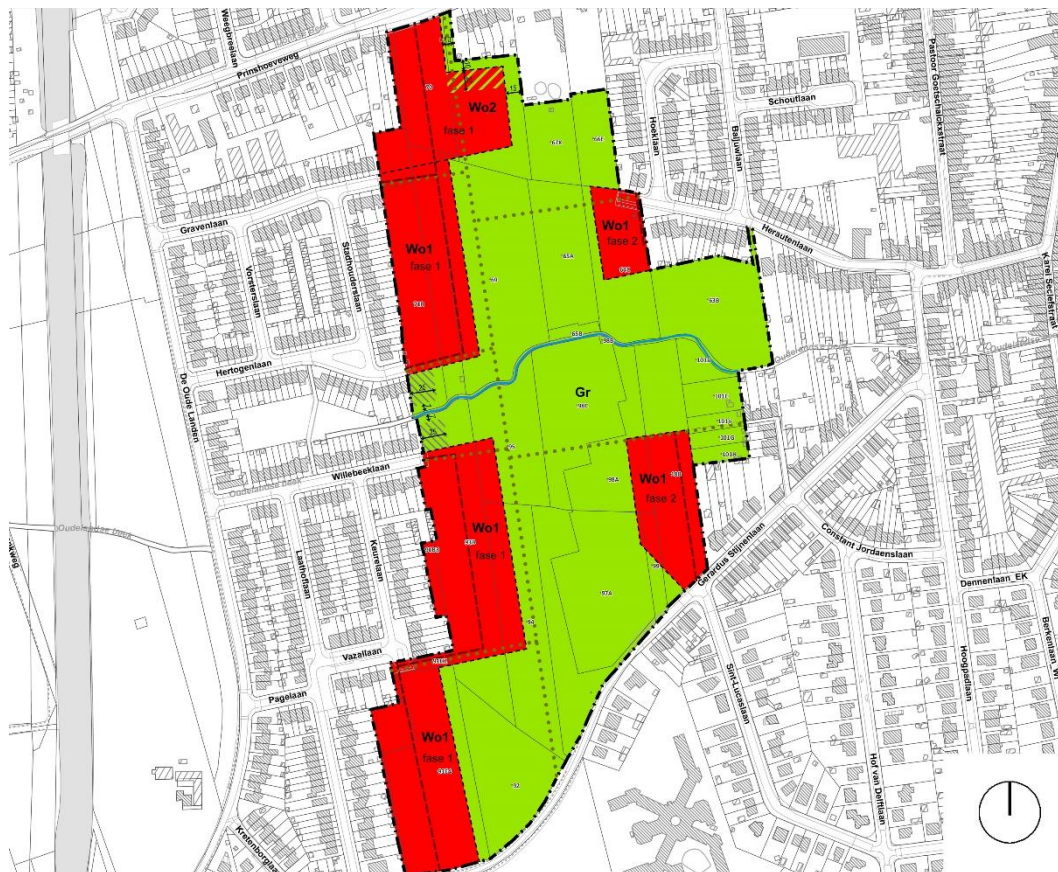


Fig. grafisch plan RUP Hoekakker 2017

Overeenkomstig het gemeentelijk RUP 'Hoekakker' is het projectgebied gelegen in de zones met bestemming:

- Zone voor Groen – park Hoekakker (Gr)
- Zone voor Wonen – woonwijk (Wo1)
- Zone voor Wonen – voorzieningencluster Prinshoeweg (Wo2)

3.2. Kadastrale gegevens

De site omvat meerdere kadastrale percelen. De relevante kadastrale percelen staan opgesomd in onderstaande tabel:

Afdeling	Sectie	Nummer
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	63/00B000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	64/00A000

ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	64/00C000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	64/00D000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	65/00A000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	65/00B000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	64/00D000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	66/00E000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	67/00K000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	68/00L000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	69/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	70/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	70/02_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	71/00R000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	91/00E004
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	92/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	93/00B000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	94/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	95/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	96/00A000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	97/00A000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	98/00A000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	98/00B000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	98/00C000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	99/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	100/00_000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	101/00D000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	101/00E000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	101/00G000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	101/00H000
ANTWERPEN 34 AFD / EKEREN 3 AFD	SECTIE E	101/00V000

Grafisch worden de betrokken kadastrale percelen weergegeven in het Plan Bestaande toestand van Landmeter Palmers-Stokmans. (zie onderstaande figuur ter illustratie):

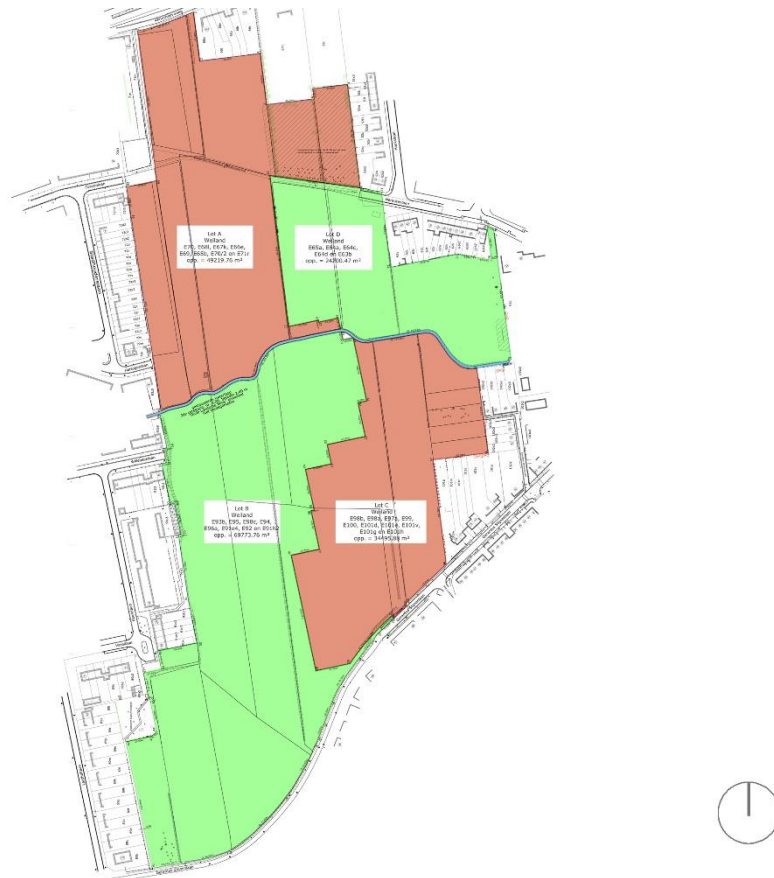


Fig. Plan Bestaande toestand (Landmeter Palmers-Stokmans)

3.3. Feitelijke context

3.3.1. Algemeen

Het projectgebied van ca. 18ha groot is gelegen in de wijk Donk te Ekeren en situeert zich ruimtelijk gezien tussen de Oude Landen in het westen, Hof De Bist in het noorden, de N11 Kapelsesteenweg in het oosten en de R1/E19/A1 in het zuiden. In het noorden grenst het plangebied aan de Prinshoeveweg, in het zuiden aan de Gerardus Stijnenlaan. Hoekakker ligt perifeer ten opzichte van het centrum van Ekeren en in een residentiële omgeving. Zie hiernavolgende luchtfoto, rode omlijning:

Het projectgebied omvat grotendeels gronden in handen van twee eigenaars: een private eigenaar, Eksterlaer NV en een sociale woonmaatschappij, Woonhaven Antwerpen BV. Een klein grondaandeel binnen het projectgebied is in eigendom van de Stad Antwerpen. Als mede-aanvrager geeft de Stad, middels AG Vespa, volmacht om deze aanvraag in te dienen.



Fig. luchtfoto plangebied Hoekakker

3.3.2. Beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied is onbebouwd en wordt op heden onderhouden en bewerkt door landbouwers. Het terrein is niet publiek toegankelijk met uitzondering van een pad voor langzaam verkeer dat het gebied doorkruist, een hondenloopzone gelegen aan de Prinshoeveweg, een pad voor langzaam verkeer tussen de Prinshoeveweg en de Gravenlaan en een speeltuintje nabij de Vazallaan.

Het pad voor langzaam verkeer dat de Gravenlaan met de Herautenlaan verbindt en aldus het projectgebied doorkruist, betreft een fiets- en voetgangersverbinding. Het pad is verlicht, maar de verharding ervan is in slechte staat.

Drie waterlopen stromen door of in de onmiddellijke omgeving van het gebied in westelijke richting naar het Groot Schijn. De Donkse Beek stroomt door de Prinshoeveweg, de Oudelandse Beek doorkruist het projectgebied en de Laarse Beek loopt aan de zuidzijde parallel met de E19. Verder zijn er enkele afwateringsgrachten aanwezig tussen de akkers en weilanden.

In het noordoosten van het projectgebied is een 'bosje' aanwezig met hoogstammige bomen, in het zuidwesten een bomengroep met een 20-tal laagstammige bomen, in het oosten een bomengroep met een 30-tal laagstammige bomen alsook een aantal solitaire bomen verspreid over het projectgebied.

Er zijn geen grote hoogteverschillen bij de aansluiting op de bestaande wijk (Gravenlaan: 4m05 TAW; Hertogenlaan: 4m03 TAW; Willebeeklaan: 4m00 TAW; Vazallaan: 3m92 TAW en G. Stijnenlaan: 3m50 TAW. Tussen Vazallaan en Gerardus Stijnenlaan staan nu verschillende bomen.

Aan de randen van het projectgebied wordt aangesloten op het openbaar domein. Op de Prinshoeveweg en in de Gerardus Stijnenlaan is momenteel geen voetpad aanwezig aan de zijde van het

projectgebied. Aan de andere straten (Gravenlaan, Hertogenlaan, Willebeeklaan, Keurelaan, Vazallaan, Herautenlaan) sluit het projectgebied telkens aan op een doodlopende straat.



Fig. foto's op terrein: fiets- en voetgangersverbinding en akkers



Fig. foto's op terrein: aansluiting met Prinshoeveweg en Oudelandse Beek

3.3.3. Beschrijving van de omgeving

Ruimtelijke kenmerken

Het projectgebied wordt bijna volledig omgeven door bebouwing in een klassiek verkavelingspatroon van eengezinswoningen met voor- en achtertuin. Vanuit de Prinshoeveweg, Gerardus Stijnenlaan en enkele aangrenzende doodlopende straten, zijn er doorzichten naar het projectgebied.

Het woningaanbod in Donk is vrij éénzijdig. Er is een overwicht aan oudere ééngezinswoningen (veelal dd. 1960-1975) en er zijn weinig appartementen. Dit wordt ook duidelijk als naar de randen van het projectgebied wordt gekeken. Ten westen van het plangebied (ter hoogte van de Standhouderslaan, de Hertogenlaan en de Gravenlaan) bevinden zich voornamelijk aaneengesloten eengezinswoningen bestaande uit drie bouwlagen onder een plat dak. In de Keurelaan en de Laathoflaan staat aan de zijde van het projectgebied aaneengesloten en halfopen bebouwing (eveneens woningen) bestaande uit twee bouwlagen onder een schuin dak. Aan de overzijde van deze straten staan wederom aaneengesloten eengezinswoningen van drie bouwlagen en een plat dak. In het zuiden en oosten wordt het plangebied afgebakend door de Gerardus Stijnenlaan. Deze straat wordt gekenmerkt door een afwisseling van open zichten, vrijstaande woningen en half-open woningen van twee bouwlagen onder een schuin dak. In het oosten, ter hoogte van de Herautenlaan en de Hoeklaan, bevinden zich hoofdzakelijk aaneengesloten woningen van twee bouwlagen en een schuin dak. In het noorden, ter hoogte van de Prinshoeveweg, bepalen zowel vrijstaande woningen als rijwoningen het straatbeeld. Hier onmiddellijk achter liggen enkele straten die geflankeerd worden door meergezinswoningen.

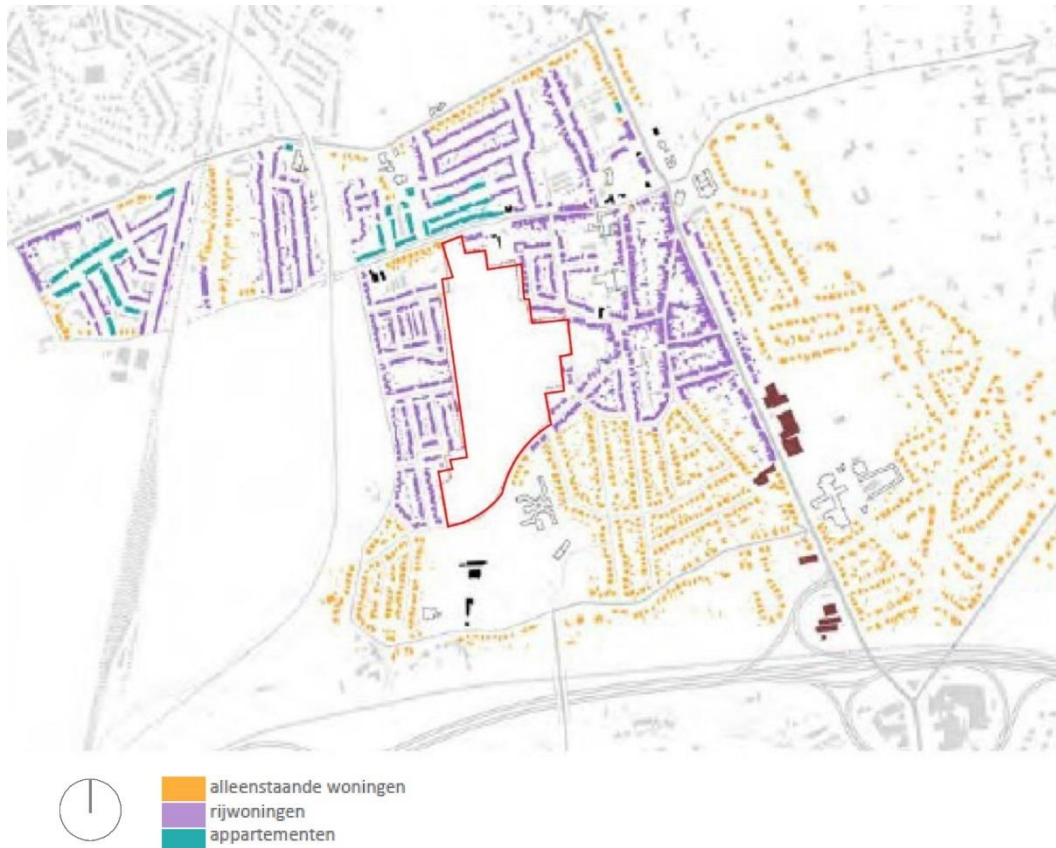


Fig. Morfologie

Natuurlijke kenmerken

Het projectgebied ligt niet in biologisch waardevol gebied. Maar de omgeving wordt wel gekenmerkt door biologisch waardevolle structuren. Zo'n 1000 meter ten westen van het plangebied ligt het biologisch zeer waardevol natuurreservaat Oude Landen. Dit gebied is tevens opgenomen in de natuurlijke structuur op Vlaams niveau (VEN en IVON), onder de naam Oude Landen en Bospolder. Het betreft een stedelijk natuurgebied waarlangs o.a. de Oudelandse Beek loopt. Verder wordt het gebied gekenmerkt door rietkragen, bloemrijke graslanden, wilgenbosjes.... Net ten noorden van dit reservaat ligt een biologisch waardevol kasteelpark, namelijk het Hof van Veltwijck.

Ten noorden en noordoosten van het projectgebied, op respectievelijk 350 en 900 meter, bevinden zich eveneens twee biologisch waardevolle kasteelparken: Hof De Bist en een kasteelpark op het grondgebied van Brasschaat.

Ten oosten, ter hoogte van het op- en afrittencomplex Kleine Bareel, op ca. 1700 meter, bevindt zich een biologisch zeer waardevol bosgebied met o.a. eikenbos, zuur beukenbos, eiken-berkenbos. Binnen deze zone is gedeeltelijk ook een habitatrichtlijngebied gelegen, namelijk 'Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (BE2100017). Meer naar de snelweg toe loopt dit gebied over in een biologisch waardevol kasteelparkgebied.

Het Fort van Merksem, gelegen ca. 1000 meter ten zuidoosten van het projectgebied is op de BWK aangeduid als een complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen. Dit gebied bestaat onder meer uit een oud militair fort, een eutrofe plas, een zuur eikenbos en verschillende bermstruelen. Iets noordelijker van dit fort, op 450 meter ten zuidoosten van het plangebied ligt een kleine snipper biologisch zeer waardevol eiken-berkenbos.

In de nabijheid van het projectgebied zijn geen Vogelrichtlijngebieden gelegen. Volgens de habitatkaart van Natura 2000 is 200 meter ten zuiden een habitatgebied gelegen bestaande uit beukenbos, wintereikenbos en eikenhaagbeukbos.

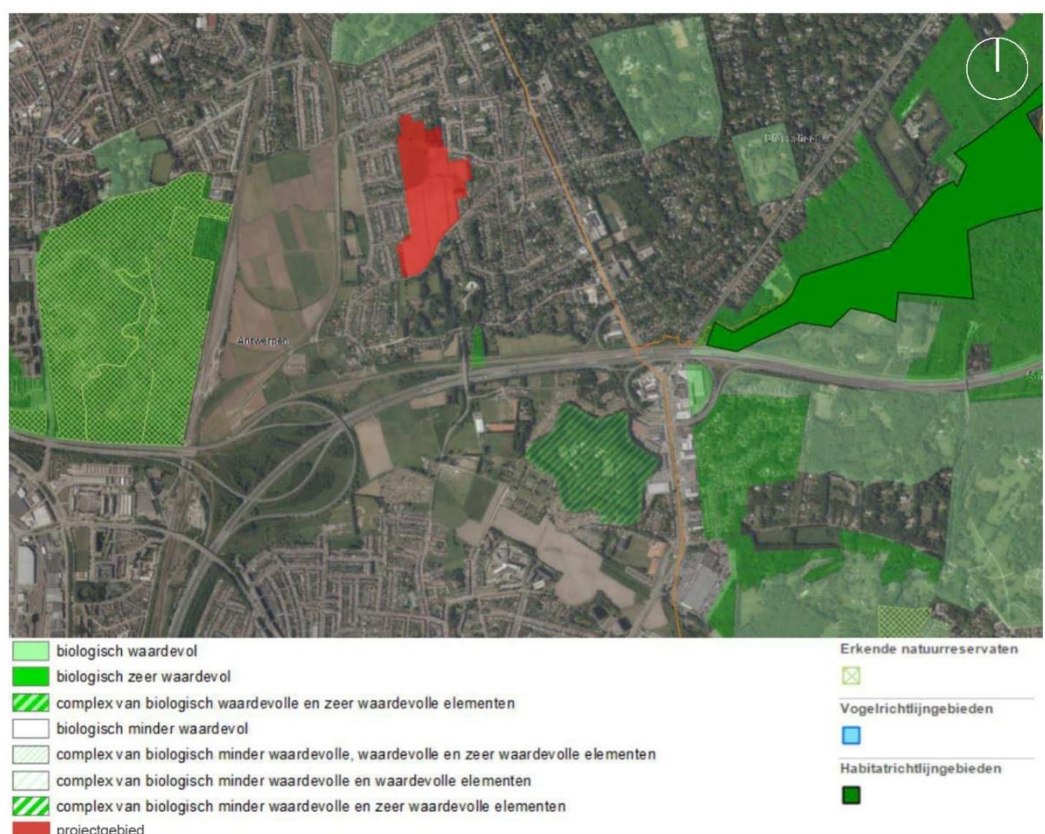


Fig. BWK, natuureservaten en vogel- en habitatrichtlijngebieden (Bron: Geopunt)

Door de wijk Donk lopen parallel drie beken van oost naar west. De Oudelandse Beek doorsnijdt het projectgebied. De Donkse Beek of Fortuinbeek loopt ten noorden van Hoekakker en is ter hoogte van Donk ingebuisd. Ten zuiden van het projectgebied situeert zich de Laarse Beek. Het betreft drie geklas-seerde waterlopen van 2^e categorie, die beheerd worden door de Provincie Antwerpen.



Fig. VHA (Bron: Geopunt)

Analyse waterhuishouding

In het verleden had Ekeren Donk te kampen met een aantal grote overstromingen. De waterproblematiek kent verschillende knelpunten die afzonderlijk van elkaar moeten worden bekeken:

- De Oudelandse Beek kan overstromen bij hevige regenval. Deze overstromingen moeten in de toekomst opgevangen en gebufferd worden op het terrein van Hoekakker zodat er geen overlast meer is voor de omgeving.
- De overstromingen in Ekeren Donk worden veroorzaakt door overstort van de riolering van Brasschaat. Bij hevige regenbuien wordt het te veel aan water vanuit de Rioolwaterzuiveringen (RWZI) van Brasschaat overgestort en komt het regenwater in de riolering van Ekeren terecht dat dan via de putdeksels in de straten van Ekeren Donk terecht komt. Dit probleem kan niet op Hoekakker opgelost worden, gezien het stroomopwaarts en meer ten oosten van het projectgebied wordt veroorzaakt.
- Ook voor de zuidelijk gelegen Laarse Beek moet er buffercapaciteit worden gecreëerd zodat er geen overstromingen meer mogelijk zijn.
-

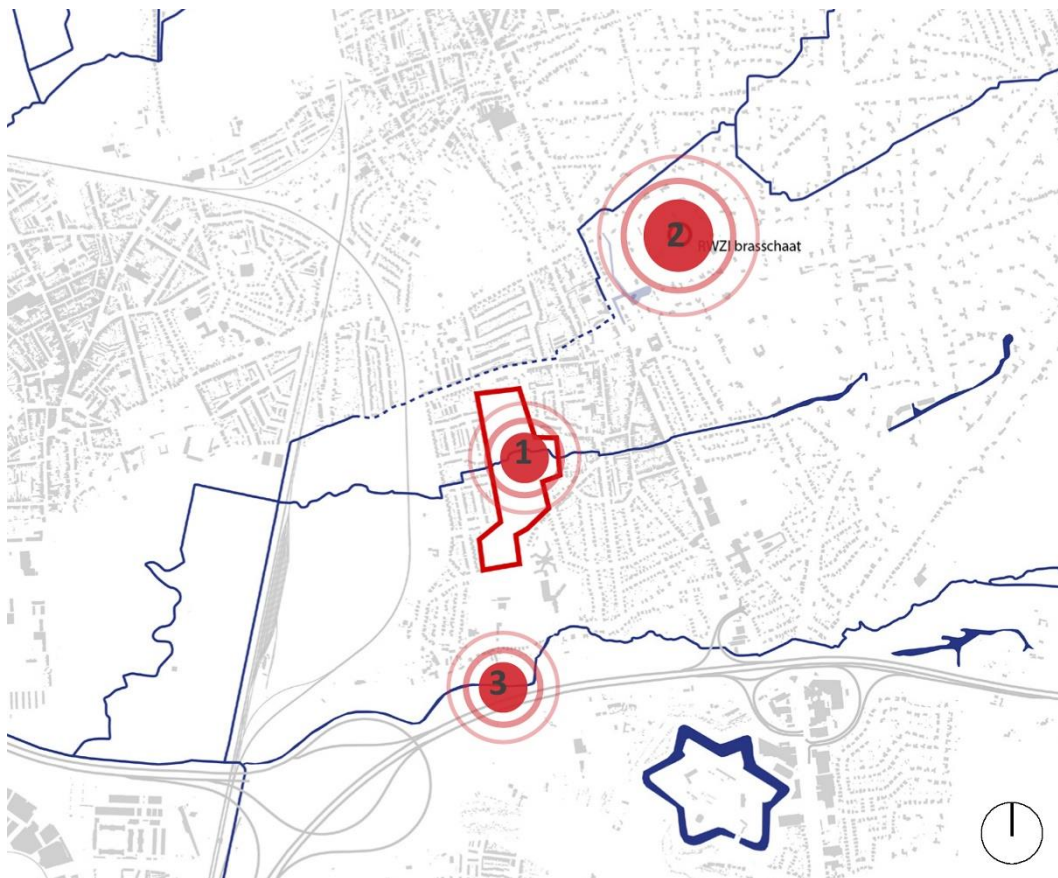


Fig. Knelpunten water (bron: Masterplan Hoekakker, Buur)

Het gebied is aangeduid als signaalgebied. Op 21 maart 2017 nam de Vlaamse Regering een beslissing over de vervolgstappen (vervolgtraject en beleidsopties) voor dit signaalgebied. Deze beslissing kadert in de uitvoering van de conceptnota met de aanpak voor het vrijwaren van het waterbergend vermogen in kader van de korte termijnactie van het groenboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen.

Voor signaalgebied Hoekakker I (deelgebied Hoekakker) zijn volgende beleidsopties van toepassing:

- Nieuwe functionele invulling voor het gebied: Het centrale -laag gelegen- gedeelte van het gebied Hoekakker I kan niet bebouwd worden, hier dient ruimte te blijven voor waterberging. Functies verenigbaar met waterberging, zoals natuur en recreatie zijn hier wel mogelijk.
- Maatregelen met behoud van bestemming: Langs de randen van het signaalgebied is bebouwing mogelijk in overeenstemming met de principes van integraal waterbeleid. Deze randen

beperken zich tot het afbouwen van de bestaande bouwblokken en de plaatselijke afwerking van de bestaande ontsluitingswegen. Inplanting van nieuwe bebouwing in deze hoger gelegen randen gebeurt in overleg met de waterloopbeheerder. Ophogingen en innames van overstromingsoppervlakte worden gecompenseerd door elders binnen het signaalgebied Hoekakker I bijkomende waterbuffering te creëren. Dit zowel wat betreft het oppervlaktewatersysteem als het grondwatersysteem.

Het geactualiseerde hydraulisch model van IMDC geeft aan dat op basis van de reeds genomen maatregelen het centrale deel van Hoekakker overstroomt bij een retourperiode van 100 jaar. Voor dit gebied werd een masterplan opgemaakt dat in overeenstemming is met de randvoorwaarden van de waterloopbeheerder, waarbij aan de randen nog bebouwing mogelijk is en in het centrale deel, ruimte voor waterberging en publiek groen wordt voorzien.

Het RUP 'Hoekakker' is een vertaling van dit masterplan en geeft uitvoering aan het vervolgtraject dat door de Vlaamse regering is bepaald.

IMDC werd door de initiatiefnemers van de ontwikkeling aangesteld om een studiedocument op te maken met betrekking tot de waterhuishouding in het projectgebied. In deze nota wordt de impact van het project op het overstromingsrisico geëvalueerd. Het studiedocument RA12138_11436_Eindrapport_v4.0 werd als bijlage toegevoegd aan deze verantwoordingsnota.

IMDC doet in het studiedocument enkele voorstellen die een oplossing kunnen bieden aan bovenstaande problemen:

- Om de overstromingen in Ekeren Donk, veroorzaakt door de overstort vanuit de riolering Brasschaat, te verminderen wordt voorgesteld om te voorzien in: het aanleggen van buffers op grondgebied Brasschaat, een gravitaire verbinding van het rioleringsstelsel van Brasschaat naar het rioleringsstelsel van Ekeren, het aanleggen van een overstort naar de Fortuinbeek en een gravitaire verbinding van het rioleringsstelsel van Brasschaat naar natuurgebied de Oude Landen.
- De Laarse Beek zou worden omgelegd in de Oude Landen om zo ruimte te bieden aan overstromingen vanuit de Laarse Beek.
- Op het terrein van Hoekakker wordt ruimte voorzien om overstromingen vanuit de Oudelandse Beek op te vangen.

Ontsluiting en parkeren

Vandaag wordt het gebied onderhouden en bewerkt door landbouwers. Het gebied is niet toegankelijk met uitzondering van enkele paden voor langzaam verkeer. Het projectgebied wordt voor gemotoriseerd verkeer ontsloten via het fijnmazige stratennetwerk van het omliggende woonweefsel, meer bepaald: Prinshoeveweg (aan de noordzijde), Gravenlaan, Hertogenlaan, Willebeeklaan en Vazallaan (aan de westzijde), G. Stijnenlaan (aan de zuidzijde), en Herautenlaan (aan de oostzijde).

Belangrijke oriëntatiepunten voor het verkeer zijn de N11 Kapelsesteenweg in het oosten, de Veltwijcklaan in het noorden en de E. Waghemansbrug in het zuiden. De N11 Kapelsesteenweg, een secundaire weg type III, geeft aansluiting op het hoofdwegennet (E19 – complex Kleine Bareel) en staat in voor de verbinding met Kapellen (noorden), Brasschaat (oosten) en Merksem (zuiden). Verschillende straten in de buurt geven uit op de N11 Kapelsesteenweg. Via de Veltwijcklaan in het noorden kan vanaf het projectgebied verbinding gemaakt worden naar het centrum van Ekeren en eventueel verder naar de A12 en de Antwerpse haven. De Veltwijcklaan kan bereikt worden via onder meer de Leerhoeklaan en de Kruidenlaan. De E. Waghemansbrug vormt in het zuiden een doorsteek richting Merksem.

Parkeren gebeurt in de straten van de omliggende woonwijk. In het projectgebied zelf zijn er vandaag geen parkeermogelijkheden. In Ekeren Donk is het autogebruik hoog. Tellingen tonen aan dat het verkeer niet enkel bestemmingsverkeer betreft. Op de Kapelsesteenweg is regelmatig congestie: de doorstroming langsheen de N11 Kapelsesteenweg verloopt tijdens de typische spitsperiodes vaak moeizaam. Deze weg is naast een belangrijke ontsluitingsweg voor auto's ook een belangrijke ov-corridor.

Het projectgebied is relatief goed ontsloten met het openbaar vervoer: het treinstation Ekeren en verschillende bushaltes bevinden zich op fietsafstand van het projectgebied. De trein pendelt tweemaal per uur tussen Ekeren en Antwerpen Centraal (treinrit van 10min.).

Langsheen het projectgebied lopen functionele en recreatieve fietsroutes.

4. BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

4.1. Algemeen

Het projectgebied Hoekakker ligt perifeer ten opzichte van het centrum van Ekeren. Het vandaag grotendeels niet toegankelijk projectgebied van ca. 18 ha ligt midden in voornamelijk naoorlogse woonwijken en verkavelingen. De ontwikkeling van het projectgebied Hoekakker vertrekt met een duidelijk ambitieniveau: groen voor Ekeren Donk, ruimte geven aan water, het stedelijk woonweefsel afwerken en connecties met de wijk versterken. Deze plek wordt op termijn het nieuwe groene hart voor Ekeren Donk, met een groot publiek park en beperkte bebouwing aan de randen. Een groen hart voor recreatie en ontmoeting. Samen komen, ontspannen en wonen.

Voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag geeft uitvoering aan het RUP 'Hoekakker', waarbinnen de stedenbouwkundige randvoorwaarden en het programma voor het betrokken gebied werden vastgelegd.

Op 20 december 2017 heeft de vergunningsaanvrager bij de deputatie van de provincieraad van Antwerpen reeds een aanvraag ingediend voor een omgevingsvergunning voor "het aanleggen van park Hoekakker" op de percelen gelegen te 2180 Antwerpen, Willebeeklaan 54. Op 16 november 2018 heeft de Vlaamse regering – in graad van beroep – de omgevingsvergunning verleend

Bij arrest nr. RvVb-A-2021-1294 van 19 augustus 2021 heeft de Raad voor Vergunningsbetwistingen voormelde omgevingsvergunning vernietigd omdat de beoordeling zich beperkte tot de effecten van het park. Zo oordeelde de RvVb dat:

- De vergunningverlenende overheid zich op vlak van goede ruimtelijke ordening niet mag beperken tot de beoordeling van het voorwerp van de aanvraag en daarbij niet overgaat tot een beoordeling van het totaalproject.
- Aangezien de aanleg van het park een samenhang vertoont met de ontwikkeling van de woongelegenheden, diende de Minister in de concrete omstandigheden van deze aanvraag, dit geheel voor ogen te houden bij het beoordelen van de vraag welke milieueffecten de aanvraag tot gevolg zal hebben.
- De voorschriften (in het bijzonder artikel 1.4) van het RUP staan er niet aan in de weg dat er een gefaseerde vergunningsaanvraag voor het totaalproject wordt ingediend en nog minder dat er een beoordeling van de milieueffecten van het totaalproject wordt gemaakt.

Op basis van die overwegingen heeft vergunningsaanvrager besloten om een verkavelingsaanvraag (met fasering) op te maken. De verkavelingsaanvraag biedt een globaal kader voor het totaalproject, dat zowel het park 'Hoekakker' als de nieuwe woonontwikkeling omvat. Dit komt niet enkel de transparantie van de ontwikkeling ten goede, maar laat ook toe om de milieueffecten van het totaalprogramma zorgvuldig in kaart te brengen.

Meer concreet omvat voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag het volgende programma:

- Het verkavelen van gronden in 86 loten:
 - Er zijn 2 loten voorbehouden voor de aanleg van het park 'Hoekakker'. Dit park bevindt zich volledig binnen de 'zone voor Groen – park Hoekakker (Gr)';
 - De overige 84 loten zijn vervat in 7 bouwvelden (Bv1, Bv2, Bv3, Bv4, Bv5, Bv6 en Bv7) en bevinden zich binnen de 'zone voor wonen – woonwijk (Wo1) fase 1 & 2' en de 'zone voor wonen – voorzieningencluster Prinshoevevweg (Wo2) – fase 1'. Het gaat om loten bestemd voor de aanleg van de wegenis, loten met de functie wonen & aan het wonen verwante activiteiten en één een lot bestemd voor gemeenschapsvoorzieningen
- De aanleg van wegenis voor de ontsluiting van de bouwvelden (Bv1, Bv2, Bv3, Bv4, Bv5, Bv6 en Bv7) beinnen de 'zone voor wonen – woonwijk (Wo1) fase 1 & 2' en de 'zone voor wonen – voorzieningencluster Prinshoevevweg (Wo2) – fase 1'.

- Omgevingswerken in het kader van de aanleg van het park Hoekakker, met name:
 - aanleg van het park, inclusief 40.000m³ voor tijdelijke waterberging en infiltratie;
 - het aanpassen van de beekloop van de Oudelandse Beek;
 - de aanleg van de padenstructuur en beplantingswerken;
 - het vellen van bomen en ontbossen van een deel van het terrein.



Fig. Projectgebied – schema functies

Overeenkomstig de voorschriften van het RUP Hoekakker is de aanleg van de groenzones met de waterbuffer (40.000 m³) voor tijdelijke waterberging en infiltratie, verplicht aan te leggen als fase 0 in de ontwikkeling van het projectgebied. De aanleg van het park, met inbegrip van de waterbuffer, is opgenomen in huidige omgevingsvergunningsaanvraag. De verkavelingsvoorschriften waarborgen ook dat

met de oprichting van de gebouwen pas kan gestart worden na de realisatie van de centrale groenzone met trage verbindingen en de waterbuffering (het park 'Hoekakker').

Binnen het projectgebied mogen maximaal 450 wooneenheden gerealiseerd worden. De ontwikkeling ervan zal gebeuren in 2 fasen. De huidige aanvraag tot verkavelingsvergunning omvat zowel de kavels voor de ontwikkeling van de eerste fase (wonen met aan het wonen verwante functies en voorzieningen alsook de kavels voor de ontwikkeling van de tweede fase (wonen met aan het wonen verwante functies).

Het is wel zo dat de stedenbouwkundige voorschriften van het RUP bepalen dat de 'zone voor wonen – woonwijk (Wo1)' (tweede fase) dient te worden ingericht als groenzone (inrichting afgestemd op het park) tot de realisatie ervan. Het verkavelingsplan met bijhorende voorschriften omvat reeds de kavels (loten 77, 78, 84 & 85) met voorschriften voor deze fase (vervat in Bouwveld 6 en Bouwveld 7), maar deze zones worden tot hun realisatie, opgenomen als onderdeel van het park.

Ook de wegenis en de aanleg van het openbaar domein ter ontsluiting van de bouwzones horende bij de eerste en tweede fase in de realisatie van het woningareaal zijn mee onderdeel van deze aanvraag tot omgevingsvergunning.



Fig. Projectgebied – voorwerp van de aanvraag (indicatief)

4.2. VERANTWOORDING VAN HET VERKAVELINGSCONCEPT

4.2.1. Omschrijving

Door het grootste deel van het projectgebied te ontwerpen en aan te leggen als een park met glooiingen en wadi's met een grote capaciteit aan waterbergend vermogen (met klimaatbestendige overcapaciteit van 40.000m³), wordt water als thema omarmd en zal het mee de identiteit van het park bepalen. Er wordt een antwoord geboden op de vraag naar meer gebruiksgroen én ook de wateropgave voor het projectgebied Hoekakker wordt op een goede, adequate manier aangepakt. Op die manier wordt het watersysteem een leesbaar onderdeel van het landschap. De randen van het projectgebied evenals de bestaande bebouwing zijn hoger gelegen dan het centrale groengebied. Op deze droge randen kan gebouwd worden.



Fig. Projectgebied – schema bouwvelden indicatief

Het projectgebied wordt opgedeeld in verschillende bouwvelden die, conform het Beeldkwaliteitsplan, zijn opgevat als drie duidelijke, stedenbouwkundige stempels: een multifunctionele cluster met meergezinswoningen & voorzieningen aan de Prinshoeveweg (Bv1 en Bv5 >> stempel A), meerdere stempels met eengezinswoningen en meergezinswoningen (heerlijkheden) gelegen aan erfstraten en

parkbalkons (Bv2, 3 & 4 >> stempel B) en stempels met vrijstaande gebouwen (meergezinswoningen) als solitaires in het landschap (Bv6 & Bv7 >> stempel C)



Fig. Projectgebied – schema stempels (Beeldkwaliteitsplan pg.23)

Bouwweld 1 & 5 (Voorzieningencluster Prinshoevevweg – stempel A)

Deze cluster behelst 3 kavels (loten 1, 2 en 76) met ensembles van vrijstaande bebouwing. De bouwvelden vormen enerzijds de poort (de toegang of het entreeportaal) tot de nieuwe wijk en anderzijds ook het gezicht naar de bestaande woonwijk Donk. De open ruimte tussen de kavels heeft een openbaar karakter en vormt het entreeportaal vanuit de wijk Donk, naar het nieuw aan te leggen park. De portaal-functie wordt nog versterkt door toevoeging van een (dorps)plein dat zich op het scharnierpunt tussen de 3 kavels bevindt. Lot 76 (Bouwweld 5) is voorbehouden voor de realisatie van een schoolgebouw en een crèche.

Bouwweld 2, 3 & 4 (Woonwijk – stempel B)

Bouwwelden 2, 3 en 4 bestaan uit 3 gelijkaardige stedenbouwkundige stempels. Aan de westzijde worden de rafelige achterkanten van de bestaande woonwijk vervolledigd met een nieuwe reeks eengezinswoningen bestaande uit gesloten en halfopen bebouwing. Via een netwerk van achterpaden (kruiswagpaden) worden de achtertuinten van zowel de nieuwe als de bestaande bebouwing bereikbaar gemaakt.

Aan de parkzijde bestaat elke stempel uit 2 U-vormige ensembles (Heerlijkheden), opgevat als 3 gebouwen rond een collectief hof op een verhoogde plint (maximaal 0m70 hoger dan het aangrenzende park, maximaal 0m30 hoger dan het aangrenzende parkbalkon). Er worden ondergrondse parkeergarages voorzien onder elk ensemble.

De ruimte tussen de 2 U-vormige ensembles wordt vormgegeven als een 'Parkbalkon', de overgangsruimte tussen erfstraat en park en ligt maximaal 0m40 hoger dan het park. De erfafscheidingen tussen het openbaar domein en de private tuinen zijn onderdeel van het architecturaal concept (ontwerpopgave): deels vaste, gebouwde constructies met tuinmuren.

Bouwweld 6 en bouwweld 7 (oostzijde – stempel C)

De Bouwwelden aan de oostzijde van het projectgebied bestaan uit vrijstaande bebouwing/ vrijstaande gebouwen als solitair in het landschap. Elk bouwweld bestaat uit een ensemble van gebouwen die één of meerdere collectieve buitenruimtes omsluiten. Deze collectieve hoven dienen als inkomzone en genuanceerde buffer tussen 'binnenkomen' en het park. De gebouwen zijn alzijdig met een sterke eigen identiteit, opgevat als grote landelijke woongebouwen met allure, als forse maar bescheiden parkvilla's in het landschap. Enkel zachte begrenzingen zorgen voor een overgang tussen park en solitair. Er worden ondergrondse parkeergarages voorzien onder de solitair.

Zoals eerder toegelicht, worden deze bouwwelden, tot de realisatie ervan, ingericht als onderdeel van het park. De kavels worden pas in een latere (2^e) fase bebouwd. Als tijdelijke invulling worden deze velden ingezaaid en onderhouden als een bloemrijk grasland.

Dit wordt grafisch weergegeven in het verkavelingsplan. (zie figuur ter illustratie)



Fig. illustratie Verkavelingsplan

Zoals eerder vermeld, geldt het Beeldkwaliteitsplan (als verdere verfijning van het ambitieniveau en de krachtlijnen uit het Masterplan van BUUR en het RUP Hoekakker) als leidraad voor de verkaveling en het ontwerp van de gebouwen.

Pag. 23/83



Fig. beeldkwaliteitsplan aantal bouwlagen

Westzijde (Bouwweld 2,3 & 4)

De rafelige randen van de omliggende bebouwing (het bestaande woonweefsel) worden aan de westzijde afgewerkt door een mediërend model, dat rijwoningen (eengezinswoningen) combineert met vrijstaande gebouwen (meergezinswoningen). De ontwerpstrategie voor de inplanting van de eengezinswoningen bestaat uit het afbouwen van de bestaande bouwblokken; het merendeel van de nieuwe eengezinswoningen krijgt een oost-west oriëntatie met tuinen die rug aan rug liggen aan de tuinen van de bestaande woningen in de wijk en worden geadresseerd aan nieuwe autovrije (woon)erfstraten. Tussen deze bestaande en de nieuwe tuinen loopt een privaat kruiwagenpad. Dit pad, in principe enkel toegankelijk voor de bestaande en nieuwe bewoners, ontsluit de achtertuinen en fietsenbergingen. Een aantal eengezinswoningen worden echter haaks op de nieuwe woonerfstraten ingeplant en krijgen op die wijze een noord-zuid oriëntatie. Deze stedenbouwkundige inplanting zorgt enerzijds voor levendigheid en sociale controle in de verbindingsstraten tussen de nieuwe ontwikkeling en de bestaande wijk, maar bekrachtigd en markeert anderzijds ook de ontwerpstrategie met betrekking tot het vervolledigen van

de bestande bouwblokken. De tuinen bij deze woningen zijn diep genoeg om voldoende bezonning mogelijk te maken, de privacy naar het belendende openbaar domein en bebouwing wordt gewaarborgd door lage tuinmuren met daarachter verplicht aan te planten hagen (hoogte 1m80) overeenkomstig het verkavelingsplan.

De typologie van de wijk Donk bestaat hoofdzakelijk uit naoorlogse uniforme bebouwing van drie bouwlagen met een plat dak of twee bouwlagen met een zadeldak. De nieuwe eengezinswoningen in Hoekakker haken aan op deze schaal: twee bouwlagen met optioneel hellend dak of drie bouwlagen met plat dak. Een centraal gebouwensemble bestaande uit een reeks van eengezinswoningen met 3 bouwlagen aan de parkzijde, krijgt een frontaal zicht op het park gelegen aan het 'verhoogde parkbalkon'.

De rand van het park krijgt een andere typologie: hier worden appartementsgebouwen rond een collectief binnenhof gecombineerd tot 'heerlijkheden'. De adressering ligt evenwel aan de (woon)erfstraten en de parkbalkons. Deze gebouwen zijn op schaal van het park en interageren met de groene ruimte. Hier voorzien we meergezinswoningen (en eventuele voorzieningen) met maximum vier bovengrondse bouwlagen, bovenop een bouwkundige sokkel met ondergrondse parkeergarages.

Aan de zijde van de (woon)erfstraten zal de bebouwing met behulp van horizontale breuklijnen aansluiten bij de schaal van de eengezinswoningen.

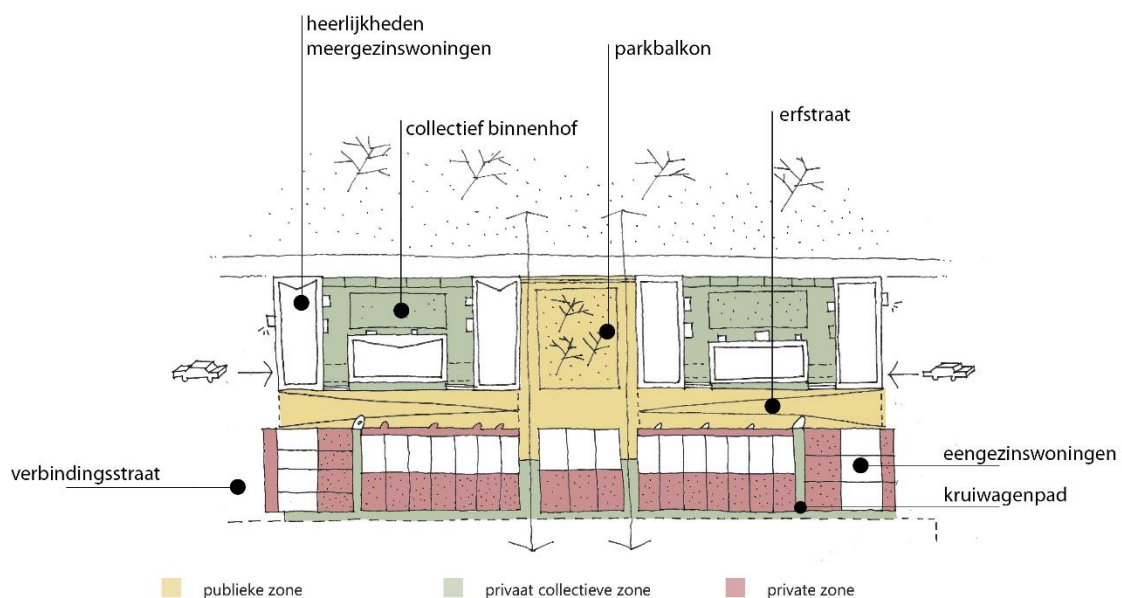


Fig. beeldkwaliteitsplan schema stedenbouwkundige figuren bij stempel B (westzijde)

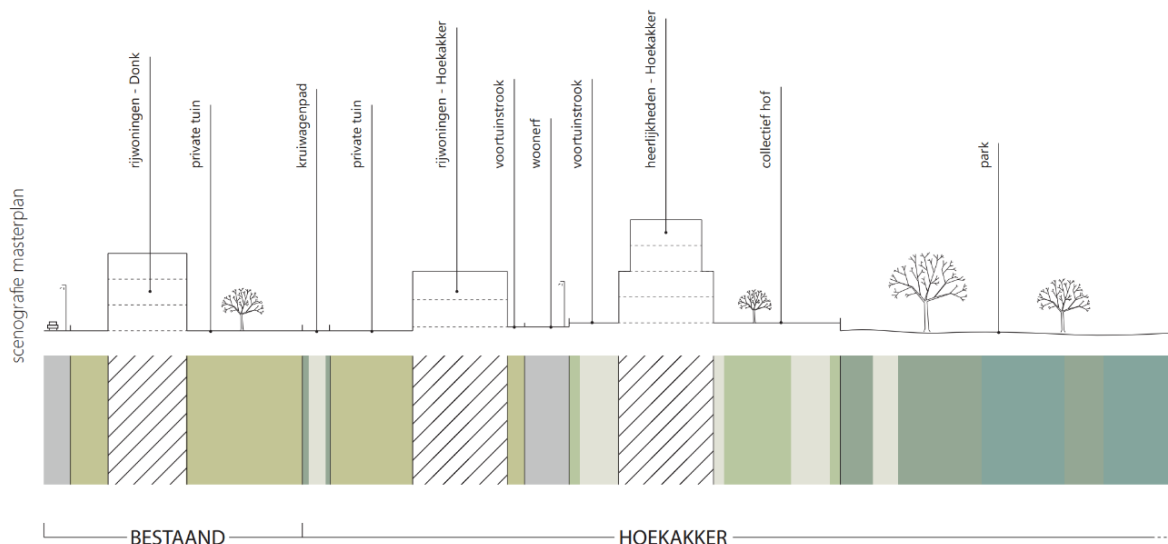


Fig. beeldkwaliteitsplan schema westzijde: hoogte bebouwing – overgang/aansluiting wijk (door 'heerlijkheid')

Prinshoeveweg

Aan de Prinshoeveweg worden vrijstaande gebouwen (meergezinswoningen) ontwikkeld met wonen en ondersteunende functies. Ze vormen samen met een rij bomen de toegang tot het park. De nieuwe wijk en het park krijgen hier een gezicht. De schaal van de straat wordt zo maximaal mogelijk gewaarborgd. De ruimte rond de vrijstaande bebouwing staat aan de straatzijde drie bovengrondse bouwlagen toe. De school en de crèche vervolledigen de compositie en vormen samen met het tegenoverstaande gebouw een plein, het portaal naar het park. Hier zijn 4 bouwlagen mogelijk.

Oostzijde

Als tweede fase in de ontwikkeling voorziet het plan aan de oostzijde eerder vrijstaande bebouwing, als losse snippers in het park. Het zijn solitaire gebouwen rond een erf, drie bouwlagen met occasioneel een vierde bouwlaag over een gedeelte van het volume of onder hellend dak, als forse boerderijen in het veld. De geplande stadsboerderij onderschrijft deze visie. De oostzijde van het gebied is meer dispaar en minder formeel. Door de vertanding van het projectgebied zijn de relaties tot de bestaande woonwijk fundamenteel verschillend met fase één.

Woningtypes

De wijk wordt uitgebouwd tot een kwalitatieve en gevarieerde woonomgeving met een brede waaier aan woningtypes gaande van kleine en grote eengezinswoningen met verschillende stramienmaten en variërend tussen 2 à 3 bouwlagen, tot meergezinswoningen met een gevarieerd woonprogramma van 1-, 2-, 3- en meerdere slaapkamerappartementen.

4.2.3. Bouwprogramma

Overeenkomstig de mogelijkheden van het RUP Hoekakker, gaat het bouwprogramma uit van maximaal 450 woningen met een maximum van 5.500m² aan wonen verwante functies en voorzieningen, verspreid over twee fases.

De eerste fase in de ontwikkeling van het woonproject situeert zich volledig binnen de 'zone voor wonen' (Wo1- fase 1 & Wo2-fase 1). In deze fase mogen maximaal 360 woningen worden gerealiseerd. Het verkavelingsplan verdeelt dit bouwprogramma over 5 bouwvelden, waarvan drie bouwvelden (Bv2, Bv3 en Bv4) met bestemming 'woonwijk' Wo1 – fase 1 en twee bouwvelden (Bv1 & Bv5) met bestemming 'Voorzieningencluster' aan de Prinshoeveweg Wo2 – fase 1.

De tweede fase, die een verkaveling toelaat voor maximaal 90 wooneenheden wordt ondergebracht in de bouwvelden 6 en 7 die zijn begrepen in de bestemmingszone 'zone voor wonen' (Wo1-fase 2), overeenkomstig het RUP. Zoals reeds aangehaald, bepalen de verkavelingsvoorschriften dat deze loten, tot de realisatie ervan, dienen te worden ingericht als onderdeel van het park.

De maximaal toegelaten bruto vloeroppervlakte (BVO) van bebouwing voor aan het wonen verwante activiteiten en voorzieningen worden in de nu voorliggende aanvraag verder verfijnd en beperkt in oppervlakte:

- Bij bouwveld 1 (loten 1 en 2) worden de 'aan het wonen verwante' functies in oppervlakte beperkt tot een maximale bruto vloeroppervlakte van 400m² aan kantoren, diensten en vrije beroepen.
- Bouwveld 5 (lot 76) wordt specifiek voorbehouden voor openbare nuts- en gemeenschapsvoorzieningen, groene en verharde ruimten, socioculturele en recreatieve voorzieningen. De maximale bruto vloeroppervlakte voor deze functies bedraagt 2.545m² (waarvan 2.045m² voor een school en 500m² voor een crèche)
- Bij bouwveld 7 (lot 78) mag maximaal 600m² bruto vloeroppervlakte worden ingericht voor stadslandbouw.

Wat betreft het wonen is per bouwveld voorzien:

- Bouwveld 1: bevat 2 loten voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen
- Bouwveld 2: bevat 26 loten, waarvan 24 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van 6 meergezinswoningen.
- Bouwveld 3: bevat 26 loten, waarvan 24 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van 6 meergezinswoningen
- Bouwveld 4: bevat 21 loten, waarvan 19 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van 6 meergezinswoningen
- Bouwveld 5: bevat 1 lot voor de bouw van vrijstaande gebouwen
- Bouwveld 6: bevat 1 lot voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen (maximaal 30 wooneenheden)
- Bouwveld 7: bevat 1 lot voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen (maximaal 60 wooneenheden)

Een Ruimteboekhouding, met de prognose van het aantal wooneenheden en ondersteunende functies per bouwveld wordt gaandeweg en gedurende het ganse bouwtraject, gemonitord.

Ruimteboekhouding i.f. v. Bouwprogramma

FASE I

BOUWVELD 1	prognose
61 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen maximaal 400m ² vrije beroepen en diensten	
BOUWVELD 2	prognose
96 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen 24 grondgebonden woningen	
BOUWVELD 3	prognose
68 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen 24 grondgebonden woningen	
BOUWVELD 4	prognose
68 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen 19 grondgebonden woningen	
BOUWVELD 5	prognose
maximaal 2045m ² Wijksschool - basisonderwijs maximaal 500m ² Creche	

FASE II

BOUWVELD 6	prognose
30 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen	
BOUWVELD 7	prognose
60 wooneenheden onder te brengen in meergezinswoningen maximaal 600m ² gebouwde oppervlakte aan stadslandbouw	

Fase I: maximaal 360 wooneenheden

Fase II: maximaal 90 wooneenheden

4.3. VERANTWOORDING VAN HET PARKCONCEPT

4.3.1. Inleiding: ontwerptraject

4.3.1.1. Masterplan (jan. 2017)

Voor de volledige 18ha van de site Hoekakker – waarvan het park van voorliggende vergunningsaanvraag deel uitmaakt - werd een masterplan opgemaakt door BUUR. In deze inrichtingsstudie worden de uitdagingen voor de wijk en condities voor het ontwerp gedefinieerd. Daarnaast worden de krijtlijnen en concepten die de visie voor het stedenbouwkundig ontwerp tonen, uitgewerkt. En tot slot worden in het masterplan de ruimtelijke krijtlijnen vastgelegd voor de site. BUUR werd voor het masterplan ondersteund door IMDC (water) en MINT (mobiliteit). Tijdens het proces werd met de belangrijkste stakeholders, zoals de stadsbouwmeester, het bekkensecretariaat, de provincie en gewest, de brandweer, ... overleg gepleegd om tot een gedragen plan te komen. In januari 2017 werd dit masterplan goedgekeurd door de stad Antwerpen. Het masterplan wordt integraal toegevoegd aan het dossier voor de omgevingsvergunningsaanvraag.

In het masterplan werden volgende krijtlijnen vastgelegd die het uitgangspunt vormden voor het ontwerp van het park:

- De keuze voor een groot centraal park (en de positie van de aangrenzende bouwvelden).
- Het concept van een overstroombaar park en de waterbuffer van 40.000m³.
- De mogelijkheid voor stadslandbouw.
- De noord-zuid-groenstructuren tussen het bosje ten noorden en het groengebied ten zuiden (aan Hof ter Delft).
- De padenstructuur die oost-west en noord-zuid verbindingen maakt en het park toegankelijk maakt voor voetgangers en fietsers en aansluit op alle omliggende wegenis.
- Het idee van informele speelgelegenheid in het landschap.

4.3.1.2. Relatie met bebouwing: aanleg park (en verdere aanvullingen bij ontwikkeling bouwvelden)

Na de goedkeuring van het masterplan werd besloten om het park te realiseren vóór de ontwikkeling van de woonvelden. In de overeenkomst tussen de eigenaars en de stad Antwerpen werd vastgelegd dat het park zoveel als mogelijk wordt gerealiseerd. Rondom de bouwvelden wordt een marge genomen om de toekomstige werf in te richten zodat er later gebouwd kan worden zonder het park te beschadigen.

In deze zones wordt het park verder aangelegd bij de ontwikkeling van de bouwvelden. Bijkomend kunnen tijdens de bouw van de woningen nog bijkomende aanvullingen gedaan worden in het park zoals vlonderpaden en speeltoestellen. Deze toekomstige aanvullingen maken integraal deel uit van huidige vergunningsaanvraag.

4.3.1.3. Co-creatie met buurt (april 2017)

Als eerste stap in het ontwerpproces van het park werd een co-creatiesessie georganiseerd met de buurtbewoners. Hier konden de toekomstige gebruikers mee inspraak hebben over de identiteit en het programma van het park. Belangrijkste wensen van de buurtbewoners zijn:

- Het moet een rustig landschapspark worden
- Het open 'landelijk' karakter dient bewaard te blijven. Het park mag niet te stedelijk worden vormgegeven.
- Er moet in het park voldoende ruimte zijn voor natuur en water.

- De paden dienen toegankelijk te zijn.
- De voorkeur gaat uit naar natuurlijke speelelementen.
- Er is een concrete vraag naar stadslandbouw, bloemen en een hondenweide.

Aan de hand van deze input maakte BUUR het ontwerp voor het park onder begeleiding van de stad Antwerpen. Het definitief ontwerp van de eerste fase van het park werd door het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen goedgekeurd in juni 2017.

Het definitief ontwerp van de totaliteit van het openbaar domein (geheel park en wegenis bij fase 1) werd door het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen goedgekeurd in december 2019.



Fig. schets voorontwerp park gebaseerd op resultaat co-creatie met de buurt

4.3.2. Algemene visie park

De basisstructuur van het landschapspark Hoekakker wordt gevormd uit 3 belangrijke elementen: de paden, het watersysteem en kleine landschapselementen. Op die manier worden drie ambities van het parkontwerp waargemaakt: de toegankelijkheid voor de gebruikers wordt gegarandeerd, het water wordt opgevangen en vertraagd afgevoerd naar de beek, en wordt de biodiversiteit van het park verzekerd.

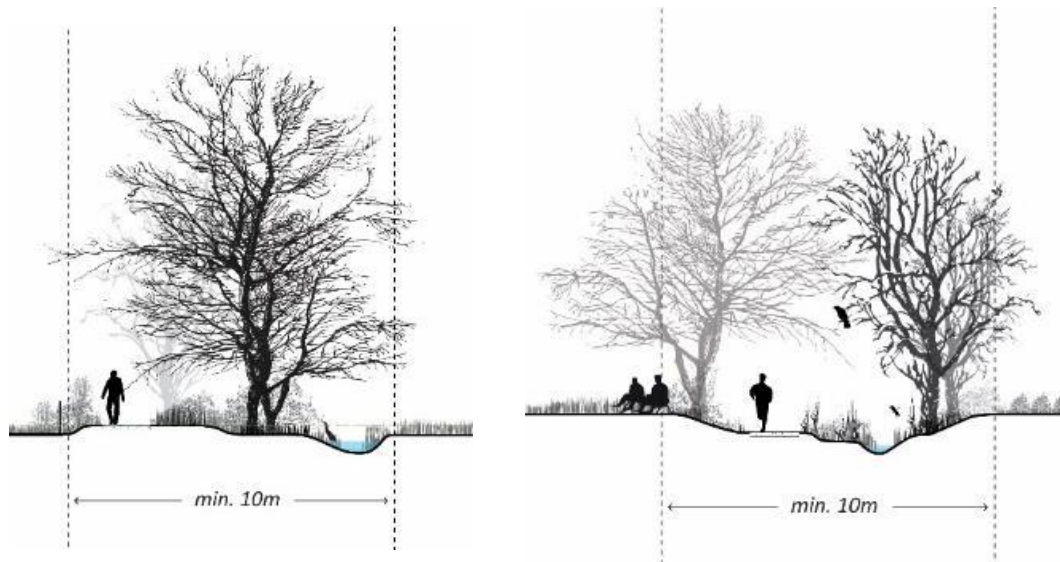


Fig. de basisstructuur wordt gevormd door paden, water en kleine landschapselementen

De structuur kan op verschillende manieren worden vormgegeven: verhard of half verhard pad, hoger gelegen pad of holle weg, als dichte houtkant of open bomenrij, een smalle gracht of brede wadi. De kleine landschapselementen zijn de vormgevers van het landschap en spelen een belangrijke rol voor de structuurvariatie. Ze bepalen het open-gesloten karakter van het park en zijn cruciaal voor de beeldwaarde. De basisstructuur is minstens 10m breed. Daartussen liggen landschapskamers van 20-36m breed.

Zo wordt eigenlijk een casco gevormd waartussen het landschap verder gaat en verschillende parkfuncties kunnen inpassen. De structuur is voornamelijk noord-zuid georiënteerd en verbindt zo het zuidelijke open ruimte gebied met het noordelijke bestaande bosje. De structuur is aan de noord - en zuidranden meer gesloten en opent centraal in het park. In het midden krijgt de Oudelandse Beek een volwaardige positie in het park.



Fig. schema casco

4.3.3. Programma

Geïnspireerd door het participatieproces wordt ingezet op een parkprogramma dat steunt op 3 pijlers: sociaal, natuurontwikkeling en productief landschap.

Het sociale programma richt zich op spel en ontmoeten op buurtniveau. Het landschap geeft aanleiding tot avontuurlijk spel door het reliëf, nattere zones en hoger gelegen velden, speelheuveltjes, dichtere vegetatie en open grasvelden. Het park is een lokaal park dat zich richt op de wijk. Buren kunnen elkaar hier ontmoeten. Het is geen park voor grootschalige evenementen.

Voor de natuur zet het parkontwerp vooral in op biodiversiteit en structuurvariatie: kleinschalige landschapselementen met een hoge natuurwaarde vormen de structuurdragers van het park. De verticale structuur wordt gevormd door de lijnvormige landschapselementen. Hieronder vallen onder andere natuurlijke bermen, graskanten, gemengde hagen, gevlochten hagen, heggen, droge houtkanten, natte houtkanten, houtwallen, natuurlijke berceaus en houtsingels. Hun botanische samenstelling is afgestemd op de bodemsamenstelling, waterhuishouding (droog, vochtig, periodiek nat), ecologische waarde voor fauna en agrarische functie.

Binnen de structuur van de lijnvormige elementen, worden zowel speelterreinen, hondenloopweiden, grasvelden en ligweiden, als traditionele landschapselementen met agrarische en natuurfuncties ingericht. Voorbeelden hiervan zijn de beemden, graslanden, geriefbosjes en bosjes, terpen, bolle akkers en uiterwaarden. Dit zal de ecologische waarde van het park aanzienlijk verhogen.

Als derde programmaonderdeel krijgt het productief landschap een plaats in het park. Er wordt ruimte voorzien voor meer intensieve productie zoals kleinschalige akkerbouw, groenten- en fruitteelt. Maar ook extensievere manieren van productie zoals houtkanten, hooiland en plukweides zijn geïntegreerd. Ook hier is het programma gericht op de wijk. Dit kan eerder formeel zoals een gemeenschapstuin, of meer informeel zoals bloemenvelden voor bijen. Aangezien verschillende velden voorzien zijn om met wissende teelten ingevuld te worden, zijn dit de meest dynamische velden binnen de voorziene cascostructuur.

4.3.4. Terreinaanlegwerken (bijlage bij formulier B20)

Onderstaande geeft een antwoord op vraag 3 van formulier B20: 'geef een omschrijving van de handelingen'. De handelingen waar hierbij naar wordt gerefereerd zijn de mogelijke handelingen die vallen onder de aanstipbare handelingen die omschreven staan op formulier B20. Voor deze aanvraag betreffen dit 'vellen van bomen' en 'uitvoeren van reliëfwijzigingen'. Een derde optie op het formulier betreft een grond gebruiken voor de stockage van (afgedankte) voertuigen en/of verplaatsbare inrichtingen, enz. Dit is duidelijk niet het geval voor deze aanvraag. De enige andere optie die dan nog over blijft, is 'recreatieve terreinen aanleggen of wijzigen, zoals een golfterrein, een voetbalterrein, een tennisveld of een zwembad'. Hoewel je zou kunnen stellen dat een park inderdaad een recreatief terrein is, wordt er geen golfterrein, voetbalterrein, tennisveld of zwembad aangevraagd. Voor wat formulier B20 betreft is deze optie dus niet van toepassing voor de aanvraag.

Het terrein zelf is momenteel onbebouwd en betreft voormalige akkers, weiland, een speeltuin aan de Vazallaan en een honden-uitloopzone aan de Prinshoeveweg. Er zijn geen grote hoogteverschillen bij de aansluiting op de bestaande wijk (Gravelaan: 4m05 TAW; Hertogenlaan: 4m03 TAW; Willebeeklaan: 4m00 TAW; Vazallaan: 3m92 TAW en G. Stijnenlaan: 3m50 TAW).

4.3.5. Omschrijving van de te vellen bomen

De site omvat nauwelijks bestaande bomen, op begroeiing aan de randen hier en daar na en enkele solitaire bomen middenin.

Zoals eerder vermeld in de verantwoording van het verkavelingsconcept en het wegenisconcept, staan tussen Vazallaan en Gerardus Stijnenlaan nu verschillende bomen. In functie van de omgevingsaanleg van de verkaveling en de wegenis worden 36 bomen gerooid, soorten en diameter zijn terug te vinden op het inplantingsplan en in onderstaande tabel

De aanleg van het park voorziet slechts in het vellen van een 9-tal van deze solitaire bomen die zich bevinden op locaties die ongunstig zijn voor het ontwerp (bv. ter hoogte van een parktoegang, nabij de bedding van de te verleggen waterloop of ter hoogte van de op te hogen landbouwvelden). De te vellen bomen zijn aangeduid op het inplantingsplan en in onderstaande tabel. Het betreffen hoogstammige bomen, enkele hiervan meerstammig.

Voor het Park betreft het

Soort	Diameter op 1m	Omtrek op 1m	Geschatte ouderdom	Aantal
Quercus rubra	35 cm	~109 cm	15 – 20 jr	1
Quercus rubra	30 cm	~95 cm	15 – 20 jr	1
Salix ssp meerstam	20 cm	~63 cm	10 -15 jr	2
Salix ssp	30 cm	~95 cm	15 – 20 jr	3
Fraxinus exelsior	25-30 cm	~90 cm	15 – 20 jr	1
Betula alba meerstam	20-30 cm	~85 cm	15 – 20 jr	1

Voor het deel Verkaveling en Wegenis betreft het

Soort	Diameter op 1m	Omtrek op 1m	Geschatte ouderdom	Aantal
Salix alba	50cm	157cm	15-20j	4
Acer pseudoplatanus	30cm	95cm	10-15j	1
Fraxinus angustifolia	40cm	126cm	10-15j	1
Tilia platyphyllos	45cm	141cm	15-20j	7
Tilia platyphyllos	35cm	109cm	5-10j	7
Alnus glutinosa	35cm	109cm	10-15j	20

4.3.6. Omschrijving van de reliëfwijzigingen

Voor een uitgebreide beschrijving van de reliëfwijzigingen wordt verwezen naar bijlage “B26 bijlage reliëfwijzigingen”. Onderstaande is een summiere samenvatting.

4.3.6.1. Waterbuffering

Een belangrijke functie voor het park is de bufferwerking. Het park zal de mogelijkheid bieden om 40.000 m³ water te bufferen. Hiervoor wordt de topografie van het park aangepast, met als bijkomende doelstelling om alle gronden ter plaatse te kunnen bewaren en aldus een neutrale grondbalans te bekomen. Een neutrale grondbalans betekent in deze dat alle afgegraven gronden voor het park ter plaatse gehouden worden, waardoor geen bijkomend transport over de weg nodig is en dus ook geen burenhinder hieraan verbonden (Een totaal van 40.000m³ grondverzet komt overeen met ongeveer 3300 vrachtwagens of 6600 vrachtwagenritten).

Door de relatief hoge wintergrondwaterstand is de uit te graven diepte beperkt, en dient een voldoende grote oppervlakte bewerkt worden. Met de uitgravingen in het centrale deel van het park wordt een waterbuffer met 40.000m³ capaciteit aangelegd, in verschillende niveaus met een trapsgewijze opbouw. Zo wordt bij een 25-jarige storm (T25) slechts de onmiddellijke omgeving van de beek als overstroombaar gemaakt, terwijl een theoretisch 200-jarige storm de volledige capaciteit van het bufferbekken zal aanspreken.

4.3.6.2. Herbruik van gronden

Met de uitgegraven gronden worden de landbouwpercelen aan de buitenzijde van het park opgehoogd om de kwaliteit van de gronden te verbeteren door ze droger te maken. De beste gronden uit de opgravingen worden als toplaag aangewend, terwijl de zwaardere kleigronden als onderlaag gebruikt worden. Grachtensystemen ontwateren gravitair de landbouvvelden en zorgen voor een uitbreiding van het buffersysteem en een gezonde waterhuishouding. Deze grachten en wadi's zullen deel uitmaken van het publiek domein en als onderdeel van het park worden beheerd.

4.3.6.3. Stabiliteit van hellingen en taluds

Gronden die opgehoogd worden, worden met een talud van 1/5 aan de steile zijde, en 2 à 3 % op de zacht hellende zijde aangelegd. Dergelijke taluds worden voor bodems zand- en zandleembodems als 'natuurlijke taluds' beschouwd, waarmee bedoeld wordt ze een helling hebben die een evenwichtstoestand kent.

De richtlijnen uit het onderzoek "stabiliteitsrisico's van inrichtingen waarvoor de dienst Natuurlijke Rijkdommen toezichtsbevoegdheid heeft, inzonderheid voor wat betreft de ontginningen" werden in acht genomen.

4.3.6.4. Argumentatie grondverzet

Het beoogde grondverzet beoogt een veelheid aan doelstellingen, deze worden hiernavolgend opgelijst:

4.3.6.4.1. Ophogen van landbouwgronden en een gesloten grondbalans.

Voor landbouwkundige doeleinden, lijkt de huidige grondwaterstand van Hoekakker ongunstig te zijn. De stad Antwerpen heeft van 2011 tot 2014 (met een jaar tussenpauze) grondwaterstandmetingen uitgevoerd die een ongunstige winterstand voor landbouw aangeven. Dit betreffen de meest recente raadpleegbare metingen.

Het draineren van de bodem, door het verhogen van het maaiveld met de meest kwalitatieve gronden uit de ontgravingen, maakt een beter bodemleven mogelijk dat niet kan gedijen in een waterzieke, zuurstofarme omgeving. Een beter bodemleven zorgt voor een betere humusopbouw, en een betere infiltratie.



Fig. aanduiding productieve velden voor stadslandbouw

In het park worden verschillende velden aangelegd die ingevuld kunnen worden met stadslandbouw. De velden worden verhoogd aangelegd zodat de condities voor teelten zo gunstig mogelijk is. Naast het ophogen van de velden, wordt de drainage van de bodem versterkt door grachten tussen de velden

te leggen. Sommige velden worden in een lichte helling gelegd om zo veel mogelijk te profiteren van de zuidgerichte oriëntatie. De velden voor landbouw worden op de meest geschikte bodems aangelegd: zand en zandleembodems, niet op de kleibodem.

Bij aanleg worden ze ingezaaid met groenbemesters: mosterd en Phacelia. Deze groenbemesters verbeteren de grond en bereiden de bodem voor op toekomstige invulling met landbouwgewassen en fruitbomen.

De cascostructuur van de houtkanten (met wadi's en grachten) zijn zo ontworpen dat ze natuurlijke vijanden aantrekken van insecten die schadelijk kunnen zijn voor de landbouwgewassen. Door de velden maximaal 36m breed te maken, werkt het effect van natuurlijke bestrijding vanuit de houtkanten optimaal.



Fig. principesnede opgehoogd veld

4.3.6.4.2. Creëren van droge en natte zones

De aanleg van de buffer zorgt voor nattere en drogere zones in het park. De intensieve landbouwgronden en de verbindingssassen worden maximaal droog aangelegd, met hoogte net boven het overstortpeil van de waterbuffer. Zo blijven deze terreinen te allen tijde gevrijwaard van overstromingen.

De intensieve gebruiksvelden voor de buurt (ligweide, hondenloopzone, doorsteekjes, grote delen van het speelplein) worden zo hoog mogelijk aangelegd, maar met de mogelijkheid om in ultieme gevallen (bij een 200-jarige storm) mee ingezet te worden als bijkomend waterbuffergebied.

De extensieve landbouwvelden en gebruiksvelden met lagere gebruiksiteintensiteit worden als overstromingsgebied ingezet voor uitzonderlijke situaties.

De natuurlijke zones, wadi's en de uiterwaarden van Oudelandse Beek worden als winterbedding, directe waterbuffering en jaarlijkse waterbuffer ingezet. De wadi's en grachten dienen tevens als permanente watervoerende structuren.

4.3.6.4.3. Organisatie van wateropvang

Het park wordt ingericht als een landschappelijk park met grote buffercapaciteit. Enerzijds om plaats te bieden aan mogelijke overstromingen vanuit de Oudelandse Beek (tot T200), en anderzijds om waterinfiltratie en buffering toe te laten voor de nieuwbouwwoningen die voorzien zijn in het Masterplan.Hoekakker.

Het uitgangspunt voor de te realiseren waterbuffer binnen de grenzen van het park Hoekakker is 40.000m³. Om een volledige scheiding van compensatievolume, infiltratie en buffering te voorzien, is bijkomend ook nog eens 695,61 m³ extra buffering voor de wegenis/verkaveling in de grachten tussen bouwvelden en park voorzien, in combinatie met 277,72 m³ extra buffering in de wegenisaanleg.

Alle gronden die worden uitgegraven voor de realisatie van de waterbuffer, worden volledig op eigen terrein gehouden teneinde een "grondbalans neutraal" te bekomen. Gronden worden hiervoor opgehoogd in de hoger gelegen landbouwvelden en in de speelheuveltjes.

4.3.6.4.4. Peilen

Het hoogteprofiel in het park varieert van 2,20m TAW op het laagste punt tot 5,40m TAW op het hoogste punt. De ontsluitende verbinding voor voetgangers en fietsers ligt overal op 4.20m en dient zo als referentie voor de hoogtebeleving van het park. De landbouwpercelen liggen allen boven deze 4.20m TAW-grens, met uitzondering van het perceel dat gedurende de werffase van het laatste bouwveld als opslag- en werfruimte gebruikt wordt, en dus pas in een laatste fase aangelegd wordt.

De percelen voor recreatie en natuurontwikkeling bevinden zich onder de 4.20m TAW-grens, en zullen in geval van storm of wateroverlast geleidelijk aan vullen. De percelen aansluitend op de Oudelandse

Beek kunnen rechtstreeks vanuit de Oudelandse Beek overstroomen en zich zo verder in het park verspreiden.

Bij een gewone afwatering wordt het water vanuit de wadi's en grachten richting de Oudelandse Beek gestuurd, alwaar het eerst gebufferd wordt en kan infiltreren, alvorens via een overstort in de beek terecht te komen.



Fig. Globale aanduiding van de hoogtepeilen in het park

4.3.6.4.5. Compensatievolume, infiltratie en buffering

Het park is ontworpen om voor verschillende stormsituaties zowel een compensatievolume te geven voor het bijkomend volume uit de Oudelandse Beek, een bufferzone voor het regenwater afkomstig van de woningen en de wegenis. Deze theoretische modellen werden gebruikt als richtlijn voor het ontwerp van de topografie van het park.

Het water dat bij storm vanuit de Oudelandse Beek het park instroomt, wordt door middel van winterbeddingen en lage overstromingszones opgevangen. Dit compensatievolume laat toe een volledige scheiding te behouden tot een T25, en een scheiding van compensatievolume en infiltratie tot een T50. Enkel de natuurlijke natte zone wordt bij een T50 deels aangewend om water uit de Oudelandse Beek op te vangen. Vanaf een T100 is er een volledige menging van hemelwater en water

uit de Oudelandse Beek te verwachten, met uitzondering van de infiltratiegrachten langs de bouwvelden die slechts bij een T200 zullen gevuld worden.

4.3.7. Effect op de bodem

4.3.7.1. Programma en beplanting

Tot nu toe werd het projectgebied overvloedig bemest. Met het huidige voorstel zal de verrijking van de bodem aanzienlijk verminderen. Het aandeel landbouw wordt beperkt tot enkele percelen. Er wordt bijkomend geopteerd voor kleinschalige (biologische) landbouw die zo veel mogelijk gebruikt maakt van natuurlijke kringlopen en een versterking van het bodemleven. Er zal dus minder bemest worden op de velden, wat zorgt voor minder verrijking met en uitspoeling van nutriënten van de bodem. De houtkanten zijn zo samengesteld dat ze natuurlijke bestrijders aantrekken voor mogelijke plagen op de landbouwvelden.

Bijkomend wordt in het ontwerp veel aandacht besteed aan structuurvariatie en biodiversiteit. Aan de beek worden de oevers verzacht wat kansen biedt voor bijkomende oeverbeplanting. En daarnaast wordt doorheen heel het park houtkanten en andere streekeigen landschapselementen toegevoegd. Ook deze oeverbeplanting en houtkanten nemen extra nutriënten op wat verschraling van de bodem tot gevolg heeft. Door aangepast (extensief) beheer van de graslanden wordt deze verschraling verder ondersteund. Bijkomende bomen en houtkanten zorgen overigens voor extra humusopbouw in de bodem. Dit zorgt voor een gezondere bodemsamenstelling wat in de loop van de tijd alleen maar zal verbeteren. Er wordt verwacht dat dit ook een gunstig effect heeft op de waterinfiltratie van de bodem.

4.3.7.2. Grondverzet en waterhuishouding

Een belangrijke functie voor het park is de bufferwerking. Het park zal de mogelijkheid bieden om 40.000 m³ water te bufferen. Hiervoor wordt de topografie van het park aangepast, met als bijkomende doelstelling om alle gronden ter plaatse te kunnen bewaren en aldus een neutrale grondbalans te bekomen. Een neutrale grondbalans betekent in deze dat alle afgegraven gronden voor het park ter plaatse gehouden worden, waardoor geen bijkomend transport over de weg nodig is en dus ook geen burenhinder hieraan verbonden.

Door de relatief hoge wintergrondwaterstand is de uit te graven diepte beperkt en dient een voldoende grote oppervlakte bewerkt te worden. Met de uitgravingen in het centrale deel van het park wordt een waterbuffer met 40.000m³ capaciteit aangelegd, in verschillende niveaus met een trapsgewijze opbouw.

Zo wordt bij een 25-jarige storm (T25) slechts de onmiddellijke omgeving van de beek als overstroombaar gemaakt, terwijl een theoretisch 200-jarige storm de volledige capaciteit van het bufferbekken zal aanspreken.

Met de uitgegraven gronden worden de landbouwpercelen aan de buitenzijde van het park opgehoogd om de kwaliteit van de gronden te verbeteren door ze droger te maken. De beste gronden uit de opgravingen worden als toplaag aangewend, terwijl de zwaardere kleigronden als onderlaag gebruikt worden. Het draineren van de bodem, door het verhogen van het maaiveld met de meest kwalitatieve gronden uit de ontgravingen, maakt een beter bodemleven mogelijk dat niet kan gedijen in een waterzieke, zuurstofarme omgeving. Een beter bodemleven zorgt voor een betere humusopbouw, en een betere infiltratie.

De huidige bodem toont een te laag humusgehalte, waardoor water in plassen op de velden blijft staan en versneld oppervlakkig wegstroomt richting grachten en beken. Door landbouwpraktijken zonder kerende bodembewerkingen toe te passen, kan de humusopbouw drastisch verhoogd worden, waardoor de humusrijke bodem als een spons het water vasthoudt bij regenval. Bij verzadiging, wordt het door de zachte hellingen gravitair afgevoerd richting grachten en wadi's naar de Oudelandse Beek.

Tijdens de aanleg van het park zal bijzondere aandacht besteed worden dat de bodem zo weinig mogelijk wordt verdicht bij het grondverzet.

De aanleg van de buffer zorgt voor nattere en drogere zones in het park, wat de biodiversiteit van het park ten goede komt. In de loop van de jaren kan de natuur zich in deze nieuw gecreëerde biotopen volop ontwikkelen.

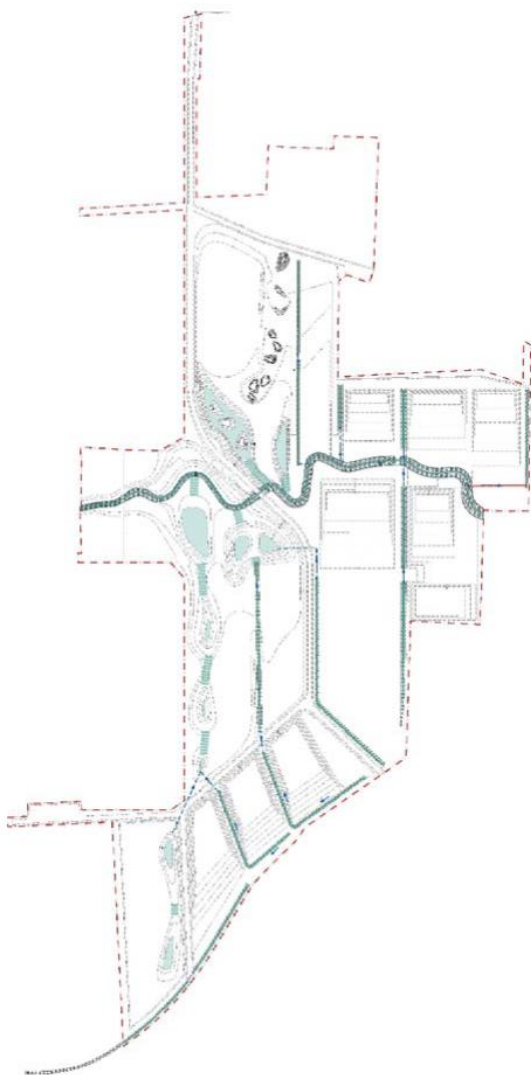
Het microreliëf gevormd door het grondverzet (holle wegen, taluds, houtwal, zachte beekoevers, ...) wordt tevens gekenmerkt door een verschil in vochtigheid van de ondergrond. De beplanting die op deze plaatsen aangewend wordt, is met zorg gekozen in functie van de grondwaterstand en de bodemsamenstelling.

Bijgevolg wordt uitgegaan van een gunstig effect op de bodem.

4.3.8. Algemene waterstructuur

Voor een uitgebreide beschrijving van de algemene waterstructuur wordt verwezen naar bijlage “B26 bijlage Waterstructuur”. Onderstaande is een summiere samenvatting.

Regenwater uit het park wordt zo goed als mogelijk vastgehouden op het perceel, door een verbetering van de bodemstructuur door het toevoegen van organisch materiaal en het verhogen van het bodemleven door gebruik van compost en groenbemesters, en het (na aanleg) mijden van grondkerende bewerkingen.



Het groenblauwe netwerk van waterlopen en infiltratievoorzieningen bestaat uit een fijnmazig netwerk van beken en grachten, aangevuld met buffers, wadi's en natte natuurontwikkelingszones. Zij vangen overtollig water op, en houden het zo lang mogelijk vast voor infiltratie en verdamping. Pas in tweede instantie brengen de verschillende schakels van het netwerk het water naar lagergelegen gebieden van het park, waar het in natuurlijke infiltratiezones en natte natuurzones verzameld wordt. Deze plaatsen doen tevens dienst als natuurlijke poel. Pas in laatste instantie wordt het overtollig water afgevoerd via de Oudelandse Beek.

Wanneer in periodes van hevige of langdurige regenval deze wadi's en grachten boven een bepaald niveau komen, wordt het water op natuurlijke gravitaire wijze geloosd op de lagere zones, die telkens toenemen in bufferend vermogen naarmate lagergelegen in het projectgebied. Dit zorgt ervoor dat het regenwater zolang als mogelijk op de hogere percelen gestockeerd wordt, alvorens het zich mengt met water uit de Oudelandse Beek.

Beide zijden van de beek werken als een individueel afwateringssysteem. Bij wateroverlast vanuit de Oudelandse Beek kan het stuwwater vanuit de beek in de laagstgelegen overstromingsgebieden stromen. Pas vanaf een T50 is er kans op menging van beekwater en hemelwater.

4.3.8.1. Hemelwateropvang woningen (330m³/ha)

Het voorziene systeem van waterbuffering is naast de verplichte 40.000m³ uit het RUP, ook berekend en voorzien om 330m³/ha (cfr. de gewestelijke hemelwaterverordening) te bufferen voor de toekomstige ontwikkelingen die in het masterplan Hoekakker voorzien zijn. De te ontwikkelen woonvoorzieningen zullen in eerste instantie bufferen en infiltreren binnen de bouwvelden, om vervolgens af te wateren naar de grachten en wadi's die in de openbare wegenis- en het park-ontwerp werden opgenomen en die deel uitmaken van het totale waterbuffervolume.

4.3.8.2. Stuw

Het bodemprofiel van de Oudelandse Beek kent een verloop van 2.60m TAW naar 2.00m TAW, waarbij een continuïteit van het sedimenttransport beoogd wordt om dichtslibbing en processen die veranderingen van de longitudinale morfologie bewerkstelligen tegen te gaan.

Het beperken van obstructies op het sedimenttransport en de longitudinale connectiviteit vertaalt zich in het toepassen van een waterpeil-regelende en afvoer-regelende constructie, zijnde een stuw met schuif.

De stuw is in deze een beweegbare constructie in het water om het waterpeil te kunnen beheren. Het primaire doel van deze dwars op de waterloop aangelegde waterkering is het debiet stroomafwaarts op de Oudelandse Beek te kunnen regelen en beperken in volume. Een overstort op 4.10mTAW zorgt ervoor dat bij het overschrijden van de T200 norm, het overtollige water toch weg kan, om wateroverlast stroomopwaarts te vermijden.

Deze beweegbare stuw (regelbare stuw) is, eenvoudig gezegd, een schuif die het water vóór de stuw kan afsluiten van het water achter de stuw. Door de hoogte van de schuif te variëren, kan het water boven schuif worden afgevoerd van hoger waterpeil naar lager waterpeil. Een regelbare stuw kan handmatig worden ingesteld of op afstand bestuurbaar zijn om de gewenste maximale waterhoogte in te stellen. Het beheer van deze schuif wordt een verantwoordelijkheid van de Provincie, de beheerder van de beek.

Door een neerwaartse en geen opgaande stuw te voorzien, is het mogelijk de longitudinale connectiviteit van de beekbodem te garanderen en het sedimenttransport zo beperkt mogelijk te hinderen.

4.3.8.3. Rol Oudelandse Beek

De Oudelandse Beek krijgt in het parkontwerp een volwaardige positie in het park. Door de beek iets meer te laten meanderen wordt de relatie met de overstroombare en nattere delen van het park versterkt. Daarnaast worden de oevers aan één zijde verzacht om ecologische redenen.

Het kronkelend karakter van de Oudelandse Beek, zoals ook waar te nemen in het natuurgebied De Oude Landen, is vermoedelijk ontstaan onder invloed van externe invloeden zoals lokale kwel en heterogeniteit van de ondergrond. Doorheen de eeuwen werd onder invloed van menselijk ingrijpen, voornamelijk ten voordele van efficiëntere percellering en landbouwinrichtingen, de beek meer recht getrokken.

De Oudelandse Beek wordt binnen het projectgebied in zijn morfologie versterkt door de beek om te vormen richting een beek met een passief meanderend karakter, zonder uitgesproken laterale ontwikkeling in de tijd. Om in herstellende beektrajecten toch een dynamisch morfologisch evenwicht te bekomen, is het belangrijk de longitudinale connectiviteit te proberen garanderen, om de impact op het sedimenttransport te minimaliseren. Stuwen, bruggen en andere constructies hebben daarop een invloed, en binnen dit project is het nodig om een stuw te voorzien om aan de gevraagde buffering van 40.000m³ te kunnen voldoen.

Aan beide zijden van de beek wordt een zone van 5m (4m + 1m cfr. pre-advies dienst integraal waterbeleid provincie Antwerpen / district Schijn) erfdienstbaarheid gevrijwaard. Het beheer van de beek wordt gegarandeerd door langs de meest steile oever een versterkt graspad te voorzien. Hierop kunnen voertuigen voor het onderhoud rijden. Ter hoogte van de brug wordt de erfdienstbaarheid verbreed, zodat voertuigen die dienen voor het beheer van de beek, rond de brug kunnen rijden.

Om een vlotte instroom in het overstroomingsbekken buiten de winterbedding te garanderen, zijn enkele lagere punten langs de Oudelandse Beek nodig waar het overtollige water overheen kan bij overstromingen. Dit is de minst risicovolle en meest onderhoudsvriendelijke methode, in vergelijking met open buizen onderdoor een dijklichaam. Dit zorgt dat bij een 100-jarige storm niet heel het onderhoudspad (versterkt graspad) perfect kan droog blijven, al blijven de essentiële elementen zoals de bruggen en de stuw wel tot T100 bereikbaar zodat een obstructie tijdens een storm opgelost kan worden.



Fig. meandering beek en onderhoudspad beheer beek

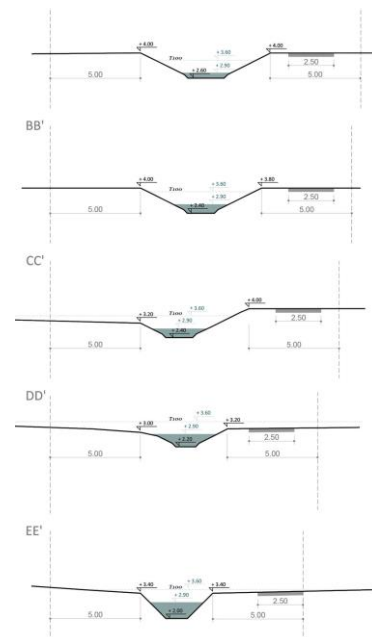


Fig. snedes beek

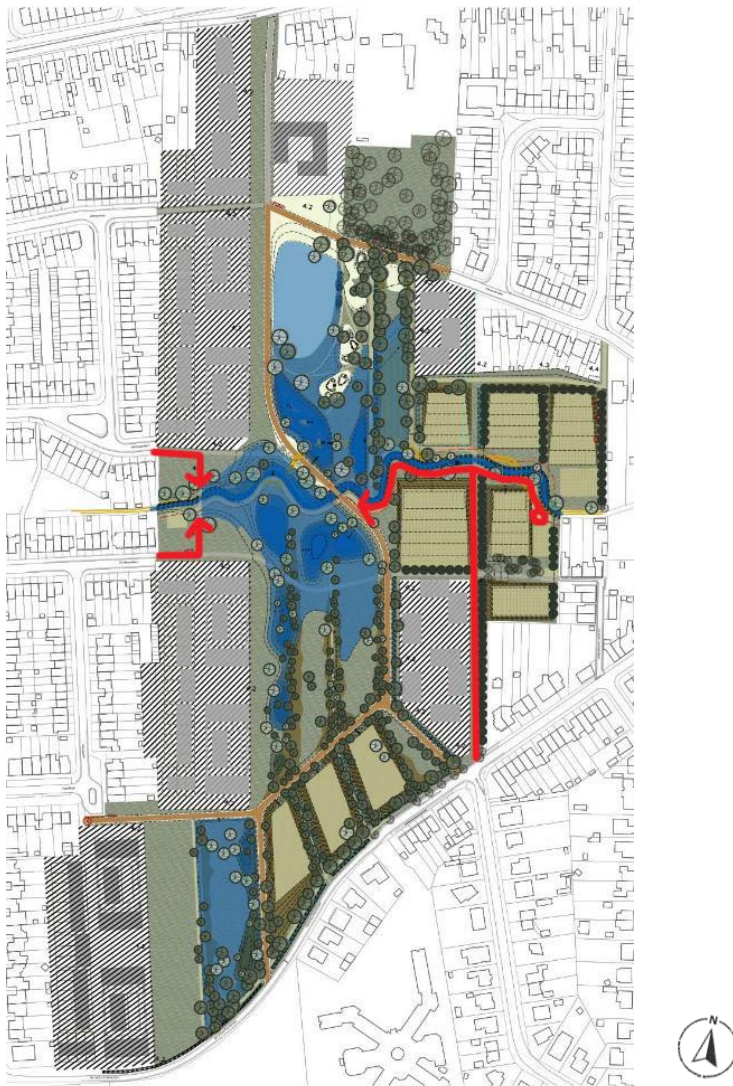


Fig. beheer beek tijdens T100, waarbij de brug en stuw toegankelijk zijn

4.3.8.4. Waterkwaliteit

Voor een uitgebreide beschrijving van de Waterkwaliteit wordt verwezen naar bijlage “B26 bijlage waterkwaliteit”. Onderstaande is een summiere samenvatting.

De meest recent raadpleegbare metingen omtrent de waterkwaliteit van de Oudelandse Beek door VMM dateren van 2005. Hieruit blijkt dat de waterkwaliteit van de beek niet goed is. Dit is gedeeltelijk te wijten aan overstort vanuit de riolering buiten het projectgebied. Door de ontkoppeling van het rioleringsstelsel stroomopwaarts is de kwaliteit van het beekwater al verbeterd en zal dit in de toekomst nog verbeteren.

Een tweede oorzaak van de mindere waterkwaliteit is de overbesteding vanuit het studiegebied. Met het nieuwe parkontwerp, verandert het gebruik van de site. In tegenstelling tot het huidige gebruik, zal slechts een deel van het projectgebied voor landbouwdoeleinden gebruikt worden. Het grootste deel van het park wordt ingevuld met extensief beheerd grasland en houtkanten. Buiten de aanleg van de groenstructuren zal in dit gedeelte geen bijkomende bemesting gebeuren. Bij de landbouvveldjes wordt

bovendien geopteerd voor kleinschalige biologische landbouw waarbij zo veel mogelijk gebruik gemaakt wordt van natuurlijke kringlopen, wat de impact op de omgeving ten goede komt.

Daarnaast worden de oevers van de beek ook verzacht wat betekent dat er meer oeverplanten zullen groeien die nutriënten uit de beek kunnen halen. Ook de houtkanten langs de grachten en wadi's zullen nutriënten opnemen.

Het effect van het nieuwe project op de waterkwaliteit van de Oudelandse Beek zal dus positief zijn.

In het rapport RA12138_11436_EINDRAPPORT_V4.0 (Waternota Hoekakker) met ref. I/RA/11415/12.138/BPA/JWA, van IMDC wordt aangegeven dat de toestand van de waterloop slecht scoort voor de metingen van Belgisch Biotische Index BBI tot en met 2005.

Dit wil zeggen dat men weinig macro-invertebraten (waterinsecten) aantreft of enkel macro-invertebraten die tolerant zijn voor vervuild water.

In de periode tot 2005 scoort de waterkwaliteit van de beek ondermaats in de metingen van het immissiemeetnet oppervlaktewater van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). De slechte scores voor de waterkwaliteit van de resultaten tot 2005 zijn te wijten aan een te hoge fosfor- en nitraatconcentratie.

De huishoudelijke lozingen werden gesaneerd in 2005-2006 waardoor de zuurstofhuishouding significant verbeterde. De gemiddelde waarden voor de zuurstofverzadiging tijdens de periodes 2003/2003 en 2007/2009 bedraagt achtereenvolgens van 33 % en 60 %.

De VMM beschikt echter niet over waterkwaliteitsmetingen in de betreffende waterloop die kunnen wijzen op een risico voor de volksgezondheid door inname of aanraking met het oppervlaktewater (toxische stoffen, bacteriologische verontreiniging).

Er kunnen derhalve geen gegevens worden aangehaald die wijzen op een potentieel gevaar voor de volksgezondheid.

Tijdens de werking van het overstromingsgebied wordt water uit de beek gebufferd op maaiveld. Tot 2005 wezen de beschikbare waterkwaliteitsmetingen in de waterloop op een aanrijking met de nutriënten stikstof en fosfor.

4.3.9. Groenstructuren

Voor een uitgebreide beschrijving van de groenstructuren wordt verwezen naar bijlage "B26 bijlage Groenstructuren". Onderstaande is een summier samenvatting.

4.3.9.1. Landschappelijke cascostructuur

Het projectgebied is in haar huidige context grotendeels intensief landbouwgebied.

In haar nieuwe vorm wordt ingezet op een ontwikkeling naar een sociaal programma, een natuurontwikkelingszone en een productief landschap. Het gebruik van beplanting staat in functie van deze programmawensen, en wordt tegelijk afgestemd op de verschillende aanwezige bodemtypes (zand, zandleem en klei).

De vegetatieve ontwikkeling gebeurt middels de aanleg van kleine landschapselementen, die de landschappelijke en visuele structuur van het park bepalen en een belangrijke drager worden van biodiversiteit.

Binnen dit project wordt de landschappelijke structuur gevormd door hagen, heggen, houtkanten, houtwallen en bomenrijen. Zij vormen de verticale structuren die het ruimtelijk kader scheppen voor de ligweiden, hondenloopzones, speelpleinen, grasvelden, weilanden, kleine akkers, boomgaarden, natuurontwikkelingszones en poelen. Tegelijk zijn deze kleine landschapselementen zo opgesteld dat ze de drager worden voor biodiversiteit in het park.

Onder deze kleine landschapselementen wordt ook een diverse en natuurlijke kruidlaag opgebouwd. Delen van de speelpleinen, grasvelden, weilanden, boomgaarden en natuurontwikkelingszones worden tevens met een gemengde bloeiende kruidlaag aangelegd, bestaande uit inheemse wilde bloemen en planten.

4.3.9.2. Houtige vegetaties

4.3.9.2.1. Landschapselementen als natuureilandjes

De kleine landschapselementen zijn 'natuureilandjes' in het cultuurlandschap. Elk klein landschapselement vormt een unieke biotoop.

Ze doen dienst als natuurlijke verbindingen tussen afzonderlijke deelgebieden en natuurzones

Een belangrijk uitgangspunt binnen de ontwikkeling van de projectzone is hun belang voor het bevorderen van het ecologisch evenwicht.

4.3.9.2.2. Landschapselementen voor microklimaat

Daarnaast worden deze hagen, heggen, houtwallen, houtkanten en bomenrijen ook ingezet om een aangepast microklimaat te creëren, waardoor landbouwgewassen beter kunnen groeien. Op hellingen worden ze toegepast om erosie tegen te gaan, en langs waterlopen om de eutrofiering van de waterlopen maximaal te beperken.

4.3.9.2.3. Landschapselementen voor ecologische landbouw

Met dit project wordt de structurele mogelijkheid geboden om een maximaal ecologische landbouw toe te passen, waarbij de basis aangelegd wordt om een landschappelijk systeem op te bouwen waar bestrijding van "schadelijken" op een natuurlijke (en niet chemische) wijze kan gebeuren.

Door een juiste keuze te maken kan men ervoor zorgen dat er het ganse jaar bloeiende struiken staan in een gemengde haag. Dit noemt men een bloeihoog. Hierdoor hebben de nuttige insecten dan jaarrond stuifmeel en/of nectar ter beschikking. Het is belangrijk om te werken met gemengde hagen om zoveel mogelijke functies in te vullen, om een bloeihoog te bekomen en om de biodiversiteit aan nuttigen te bevorderen. Door de juiste soortkeuze kan men het aantal nuttige insecten verhogen zonder een toename van schadelijke insecten.

4.3.9.2.4. Typologieën van kleine landschapselementen

Bijlage 26 Groenstructuren gaat dieper in op de volledige, gedetailleerde uitwerking van het projectgebied.

Het projectgebied bestaat vandaag voornamelijk uit akkers en graaslanden, die zullen worden ontwikkeld tot een sociaal programma, een natuurgebied en een productief landschap. De vegetatie zal worden gebruikt om aan de verschillende programmawensen te voldoen en zal worden aangepast aan de verschillende bodemtypen die aanwezig zijn, zoals zand, zandleem en klei. Kleine landschapselementen zoals heggen, houtwallen, houten randen, houten muren en boomrijen zullen worden gebruikt om het landschap en de visuele structuur van het park te bepalen en zullen een belangrijke drager van biodiversiteit worden. Het gebruik van inheemse bomen en struiken is de drager van de landschappelijke lineaire elementen omdat ze goed zijn aangepast aan de milieuomstandigheden, minder vatbaar zijn voor plagen en de juiste ecologische meerwaarde kunnen bieden.

De bijlage benadrukt ook de zorgvuldige selectie van planten voor het productieve landschapsproject, met als doel enerzijds het faciliteren van een habitat voor natuurlijke bestrijders van plaagsoorten, en anders het vermijden van het toepassen van soorten die nauw verwant zijn aan fruitbomen of gewassen die dezelfde plagen en ziekten kunnen overbrengen.

Verschillende soorten kruidachtige vegetatie zullen worden opgenomen in het project, waaronder bloemenweiden, ruderales mengsels, akkerbloemenvegetaties en ondergroei. Het is cruciaal om nectar en stuifmeel te bieden voor bijen, vlinders en andere insecten, en er wordt een gefaseerd maaischema aanbevolen om een constante bloeihoogte gedurende het hele jaar te garanderen.

De bijlage vermeldt ook dat sommige gebieden tijdelijk kunnen worden ingezaaid met tijdelijke beplantingen, zoals cosmos en groenbemesters, als versterking van de landschappelijke structuur of voor het verbeteren van de bodemstructuur na grondwerken. Het beschrijft het belang van zorgvuldige bodemvoorbereiding en periodiek snoeien om de gezondheid en diversiteit van de kruidachtige vegetatie te behouden. Heggen en kruidachtige stroken vormen de basis van een omgekeerde voedselpiramide, die de aanwezigheid van gunstige insecten voor ecologische landbouw maximaliseert. Deze elementen worden ook gebruikt om een geschikt microklimaat te creëren, erosie te voorkomen en eutrofiëring van waterlopen te beperken. De exacte samenstelling van de vegetatie is afgestemd op de verschillende bodemtypen en de bufferfunctie van bepaalde gebieden van het park. Plantenlijsten en zoneringsplannen worden gebruikt om de verschillende parameters van de beplantingsschema's te bepalen.

4.3.9.3. Inheemse soorten

Voor de vegetatiekeuze wordt sterk ingezet op inheemse soorten voor het vormen van de landschappelijke lijnvormige elementen.

Als referentielijst werd de publicatie "OORSPRONKELIJK INHEEMSE BOMEN EN STRUIKEN IN DE HOUTVESTERIJEN ANTWERPEN EN TURNHOUT - onderzoek naar autochtone genenbronnen in Vlaanderen" door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Bos & Groen (mei 2003) gebruikt. Plantenlijsten en plantenzoneringsplan



4.3.9.4. Parameters voor beplantingsschema's

De samenstelling gebruikt voor de plantschema's berust op verschillende parameters. Enerzijds is er een voldoende doorlopende functionaliteit van de hagen voor de nuttige insecten, zodat zij een volledige levenscyclus kunnen doorlopen:

- Vroege bloeiers worden gebruikt voor periodes waarin er nog weinig of geen prooien aanwezig zijn voor de nuttigen. De stuifmeel- en nectarbron zorgt voor het op kracht komen van de overwinterde nuttigen, voor de aanmaak van eieren, voor een verhoogde vruchtbaarheid en levensduur.
Voorbeelden: hazelaar, boswilg, zwarte els, gele kornoelje, palmboompje, sneeuwbal.
- Vroege aanwezigheid (april-mei) van prooien en gastheren in de haag, wanneer er (nog) geen voedsel is in de boomgaard. Hierdoor kan de eerste generatie van de nuttigen zich ontwikkelen. Dit kan een toename geven van de populatie met een factor van 5 à 10, afhankelijk van de soorten en het jaar.
Voorbeelden: klimop, hazelaar, vlier, linde, palmboompje, laurierkers, es.
- Tijdens het seizoen reservevoedsel (prooien en gastheren) of alternatief voedsel (stuifmeel, nectar) wanneer er geen eten meer is voor de nuttigen in de aanplanting.
Voorbeelden: hazelaar, vlier, linde, klimop, haagbeuk.

- Late bloeiërs om voldoende reserves aan te leggen voor de winter. Voorbeelden: klimop, sneeuwbal, sporkehout.
- Winterschuilplaatsen door de aanwezigheid van bladhoudende struiken. Voorbeelden: sneeuwbal, klimop, haagbeuk, ligustrum, (conifeer).

Tegelijk zijn er planten die niet aangeraden zijn om aan te planten in de nabijheid van fruitbomen, zeker in geval van opbrengstfruit, wegens een mogelijke overdracht van ziekten of schadelijken. Het wil niet zeggen dat deze niet binnen de projectzone toegepast worden kunnen worden, maar niet in de onmiddellijke omgeving van de fruitbomen.

Een belangrijk onderdeel van het park wordt ontwikkeld als productief landschap. Er wordt ruimte voorzien voor meer intensieve productie zoals akkerbouw. De stad Antwerpen plant hiervoor een procedure op te starten om een boer aan te stellen voor kleinschalige (biologische) stadslandbouw. Bedoeling is dat dit een project voor de buurt wordt.

Daarnaast zijn ook extensievere manieren van productie zoals houtkanten, hooiland en plukweides geïntegreerd. Ook hier is het programma gericht op de wijk. Dit kan eerder formeel zoals een gemeenschapstuin of meer informeel zoals een bloemenvelden voor bijen.

4.3.9.5. Kruidachtige vegetaties

Binnen het projectgebied zullen verschillende vormen van kruidachtige zones voorzien worden:

- Grasvelden en ligweiden kennen een traditionele gazonsamenstelling geschikt voor gebruik in openbaar domein. Een regelmatig maairegime is hier nodig.
- Weilanden, speelweiden en hondenloopzones zullen op bepaalde plaatsen een invulling met bloemrijk grasland krijgen. Een bloemrijk grasland bevat naast grassen ook veel meerjarige bloemen. In een bloemrijk grasland wordt de bodem niet of nauwelijks verstoord en wordt jaarlijks één tot twee keer gemaaid.
- Waar de grond regelmatig, maar niet noodzakelijk jaarlijks geroerd wordt, zoals bijvoorbeeld op de randen van de landbouwzones, worden bermen met ruderaal soorten voorzien. Ruderaal soorten gedijen vaak goed in bewoond gebied, zoals boerenerven, verlaten moestuinen, rondom composthoven en braakliggende terreinen. Deze begroeiingen bestaan uit éénjarige akkerbloemen, tweejarigen en (vaak kortlevende) meerjarige soorten. De soorten in ruderaal mengsels zijn rijkbloeiend en geven meteen vanaf het eerste jaar na inzaaien een kleurrijk resultaat.
- Onder de landschappelijke elementen zoals houtkanten, houtwallen en heggen, wordt een schaduwminnende kruidlaag voorzien. Een kruidachtige onderbegroeiing is een essentieel onderdeel van een houtige begroeiing. Onder bomen en struiken is de concurrentie met grassen vaak veel minder, doordat er weinig zonlicht beschikbaar is. Hierdoor hebben bepaalde bloemen een betere kans. In een structuur van bomen, struiken en kruiden kunnen veel dierenvoedsel en schuilmogelijkheden vinden.

4.3.9.6. Tijdelijk inzaaien

De bestaande gronden worden tijdens de terreinaanlegwerken sterk geroerd. Dit betekent dat de gronden een bepaalde tijd nodig zullen hebben om terug een goede bodemstructuur aan te nemen, met vorming van een goede compost- en humuslaag. Aangezien verschillende velden voorzien zijn om met wissende teelten ingevuld te worden, zijn dit tevens de meest dynamische velden binnen de voorziene cascostructuur.

In een eerste fase worden deze gronden ingezaaid met groenbemesters, om de grondstructuur te herstellen na de ingrijpende grondwerken. In een tweede fase worden ze ingericht naar een wisselend teeltsysteem.

De mogelijkheid bestaat dat het park deels opengesteld wordt voor publiek alvorens de beplantingswerken voor de houtachtigen kunnen aangevat worden. In voorkomend geval bestaat de mogelijkheid dat een tijdelijke inzaaiing van de zones voor lijnvormige elementen met *Cosmos bipinnatus* toegepast wordt, opdat de structuur van het park duidelijk afgelezen kan worden aan de vegetatie. Alvorens over te gaan tot aanplant van de houtachtigen, zal deze vegetatie gemaaid en afgevoerd worden als verschrallingsmaatregel van de bodem.

4.3.10. Toegankelijkheid

Vandaag is de site op één oost-westpad (tussen Herautenlaan en Gravenlaan) na, niet toegankelijk. Met het nieuwe parkontwerp zal de site toegankelijk worden vanuit alle rondom liggende straten. Omdat in latere fases bij de ontwikkeling van de bouwvelden erfstraten zullen worden aangelegd waarin de parktoegangen worden geïntegreerd, wordt in deze fase van park enkele toegangen als een tijdelijke aansluiting op de omliggende straten uitgevoerd.

Het hoofdpad zal de verbinding noord-zuid garanderen, alsook de verbinding oost-west. Het hoofdpad is bedoeld voor fietsers en voetgangers, maar is geen fietsverbinding op bovenlokaal niveau. Het wordt uitgevoerd in geborsteld beton (minimum gemiddelde druksterkte 45N/mm²) wat voor alle gebruikers voldoende comfort betekent en ook voor rolstoelgebruikers en kindervagens makkelijk toegankelijk is. Het pad is 3,5m breed en zal langsheen de gehele lengte verlicht worden. Bovendien ligt het hoofdpad continu op 4.2TAW wat betekent dat zelfs bij een overstroming met terugkeerperiode T200 dit hoofdpad droog is. Bij de beek loopt het pad verder over een brug met staalroosters. De aansluitingen met de Prinshoeveweg en de Gravenlaan zullen bij de ontwikkeling van de aangrenzende bouwvelden geïntegreerd worden in de verharding van de erfstraten. Deze aansluitingen zullen in afwachting daarvan uitgevoerd worden in ternair zand. De begeleidende verlichting wordt wel in deze fase van het park aangelegd.

Naast het hoofdpad zijn er nog verschillende wandelpaden in ternair zand en versterkt gras die het park nog meer doorwaadbaar maken en de verbinding met de omliggende straten verzekeren. Deze paden worden niet op 4.2TAW aangelegd, en liggen dus in de overstroombare zone.

Om de landbouwvelden toegankelijk te maken wordt een karrenspoor aangelegd in beton. Dit pad kan ook de voertuigen die nodig zijn voor het beheer van de beek, tot aan de Oudelandse Beek brengen. Het karrenspoor bestaat uit twee betonstroken: één strook op maat van de banden (70cm) en één strook die extra breed is (150cm) zodat dit ook als extra verhard pad kan gebruikt worden voor voetgangers en fietsers. Waar het karrenspoor de beek kruist, wordt gewerkt met een duiker.

In de fase van het masterplan is het plan besproken met de brandweer. De omliggende toekomstige woningen kunnen voor de brandweer ontsloten worden binnen de erfstraten in de bouwvelden. Er is voor de woningen geen extra ontsluiting nodig via het park. Het park zelf heeft een lokale functie. Er zullen geen grootschalige evenementen georganiseerd worden. Indien nodig kan er via het hoofdpad en het karrenspoor met een noodvoertuig tot in het park worden gereden.

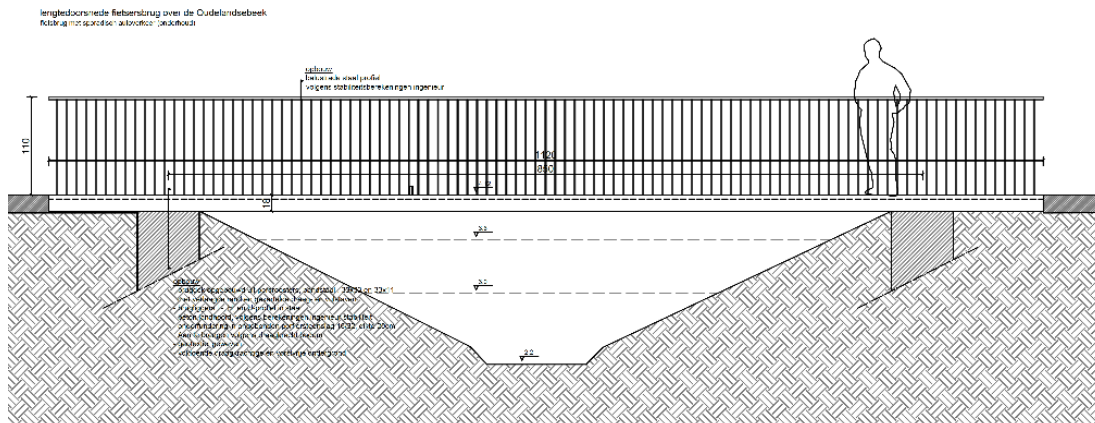


Fig. detail brug

4.3.11. Parkmeubilair

In het park wordt in parkmeubilair voorzien. Hiervoor wordt uitgegaan van meubilair binnen de huisstijl van de stad Antwerpen. In het park worden 10 zitbanken geplaatst. Aan elke toegang worden 4 fietsbeugels voorzien, met uitzondering aan de toegang aan de Prinshoeveweg/Gravenstraat, daar worden 8 fietsbeugels geplaatst. In een latere fase zullen de meeste fietsbeugels herplaatst worden en geïntegreerd in de erfstraten van de omliggende bouwvelden. De fietsbeugels worden op versterkt gras aangelegd.

Aan elke toegang komt een grote afvalbak. En ook in de hondenweide worden 2 vuilnisbakken geplaatst.

Langsheen het hoofdpad wordt verlichting geplaatst, waarbij het armatuur, de lichtsterkte, afstand tussen de palen en hoogte van de lichtpunten conform is met de andere parken in de stad.

Rondom de hondenweide wordt een hekwerk in kastanje houten latten geplaatst. Twee toegangspoortjes maken deze hondenweide toegankelijk voor bezoeker en beheerder.

In afwachting van de realisatie van de bouwvelden wordt werfhekken voorzien die de bouwvelden afschermen van het park. Na de gefaseerde ontwikkeling van de bouwvelden worden deze hekwerken verwijderd.



Fig. hekwerk hondenweide



Fig. fietsbeugels en banken volgens straatmeubilaris stad Antwerpen

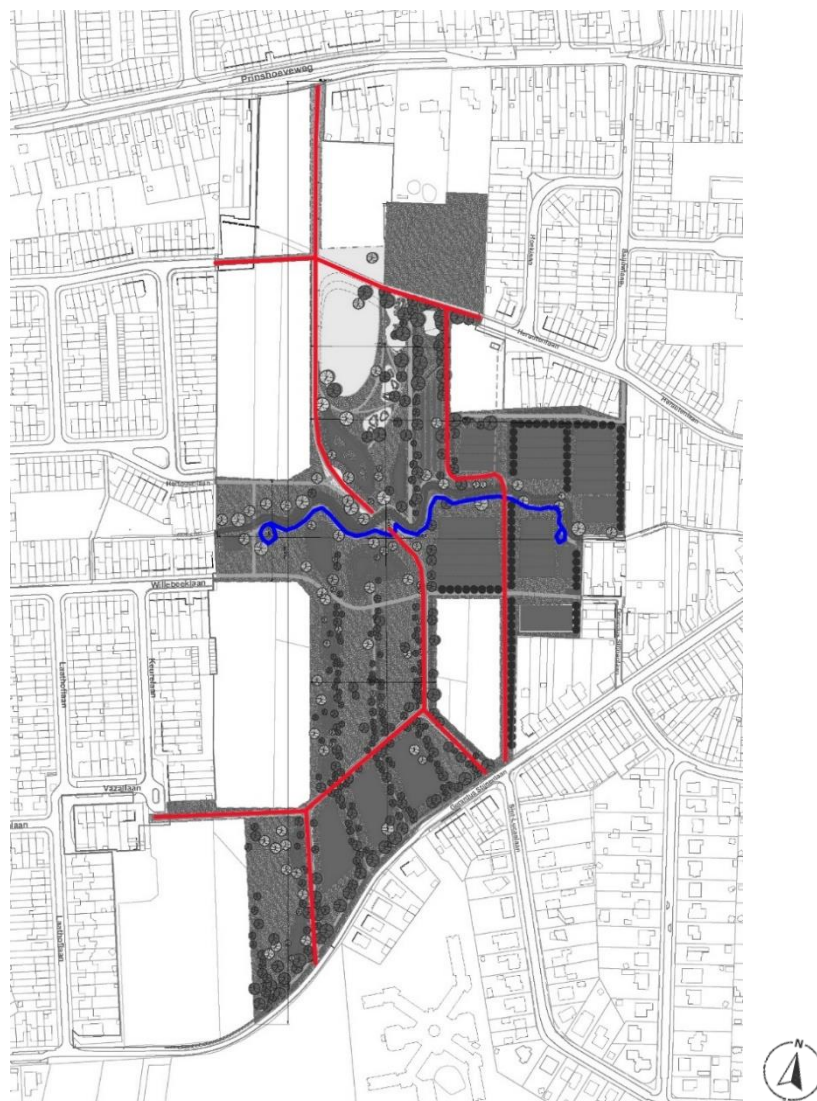


Fig. verharde wegen toegankelijk voor brandweer en onderhoud (rode lijnen) en versterkt gras toegankelijk voor onderhoud beek (blauwe lijn)

4.4. Verantwoording van het wegenisconcept

4.4.1. Rooilijn

De rooilijnen van het betrokken gebied worden in onderhavige aanvraag gewijzigd, waarbij er bestaande rooilijnen afgeschaft worden en nieuwe rooilijnen gevestigd worden. De bestaande feitelijke en juridische toestand is weergegeven op het rooilijnplan bestaande toestand.

Het project situeert zich zoals hierboven beschreven binnen het RUP "Hoekakker". Het RUP legt de ontsluitingsstraten op die de nieuwe woonontwikkelingen verbindt met de bestaande gemeentewegen langsheen de rand van het projectgebied. Doorgaand verkeer dient vermeden te worden.

De nieuwe rooilijnen en daarbij horende nieuwe openbaar domein dragen bij aan volgende doelstellingen:

- Het aanleggen van een publieke parkzone met een veelvoud aan publiek toegankelijke paden en recreatieve voorzieningen zoals voorzien binnen de bepalingen van het RUP "Hoekakker". Het park zal in zijn volledigheid worden overgedragen naar de stad Antwerpen, waardoor geopteerd werd deze volledig op te nemen binnen de rooilijn.
- De ontsluiting van de bouwvelden en het aankoppelen van deze woonontwikkelingen aan de bestaande openbare infrastructuur zoals opgelegd in het RUP "Hoekakker". Deze wegen zijn allen opgenomen in het nieuwe rooilijnplan. Dit onderdeel van de nota heeft betrekking op deze wegen.

De nieuw gevestigde rooilijnen staan in dienst van de ontsluiting van nieuwe woningen om aan te sluiten op het bestaande wegennet alsook om trage verbindingen aan te leggen tussen de verschillende bouwvelden en parkzones alsook deze te verbinden met de omliggende wijken. De nieuwe rooilijnen dragen op deze manier bij tot het voorzien van een op kleine schaal fijnmazig netwerk van trage verbindingen die bruikbaar zijn voor woon-werkverkeer alsook recreatief gebruik omwille van de verbinding tussen de bouwvelden, groenzones en de omliggende wijken. Hierbij verbinden ze de nieuwe ontwikkeling met de omliggende omgeving en kan er verzekerd worden dat deze verbindingen te allen tijde, zowel bij ontwerp nu als bij gebruik later, voldoen aan de kwalitatieve eisen van RUP en stad Antwerpen.

Deze verbindingen worden niet alleen gebruikt door de bewoners van de site, maar zullen ook door bezoekers aan de parkzone of eventuele commerciële activiteiten die zich er vestigen gebruikt worden. Verder zorgt het project voor de kwalitatieve ontwikkeling van de site, waardoor deze bruikbaar wordt voor de brede bevolking, hetzij voor wonen, commerciële of recreatieve doeleinden. Daarbij verzekert het RUP, de daarin opgenomen plan-m.e.r.-screening en de project-m.e.r.-screening binnen de geïntegreerde vergunningsaanvraag, dat het gehele projectgebied geen negatieve impact heeft op de omgeving.

Qua ontwerp voldoet de inrichting van de verschillende nieuwe zones openbaar domein aan de ontwerp eisen gesteld door het stadsbestuur. Het project werd tijdens het ontwerpproces nauwgezet teruggekoppeld met de verschillende stadsdiensten, nauwkeurig beschreven in hoofdstuk 5.1, hierbij werd niet enkel het ontwerp, maar ook het beheer en onderhoud van de nieuwe gemeenteweg afgestemd met de verschillende stadsdiensten. Op deze manier kan geconcludeerd worden dat het ontwerp voldoet aan de gestelde eisen binnen het gemeentelijke beleidskader. Een beschrijving van het ontwerp van het openbaar domein en de gebruikte materialen is terug te vinden onder hoofdstuk 4.4.

Het functioneren van de bestaande gemeentewegen waarop de nieuwe rooilijnen op aansluiten worden niet gewijzigd door het project. De bestaande gemeentewegen waarop wordt aangesloten functioneren als lokale ontsluitingswegen van de aanliggende percelen zonder dienst te doen voor doorgaand verkeer. Onderhavige project voorziet hierin geen wijzigingen, de wijzigingen aan het wegennet betreffen louter een beperkte uitbreiding van deze gemeentewegen waarbij er extra aangrenzende percelen van de gemeenteweg gebruik zullen maken. Het ontwerp is daarbij zo opgevat dat het lokale karakter en het vermijden van doorgaand verkeer behouden blijft. Hierbij wordt de ontsluiting van de aangrenzende percelen op de bestaande gemeentewegen niet in het gedrang gebracht. Gelet op het lokale karakter van zowel de bestaande als nieuwe gemeentewegen hebben deze verder geen impact op het hogere

verkeersnet. Verder voorziet het project in het aanleggen van nieuwe trage verbindingen en nieuwe publieke groene ruimtes.

Daarbij is het ontwerp opgemaakt op basis van - en veelvuldig teruggekoppeld met - het RUP Hoekakker. Binnen het RUP worden de verschillende maatschappelijke activiteiten en hun belangen tegen elkaar afgewogen ten einde tot een plan te komen waarmee de ruimtelijke samenhang van de gepoogde activiteiten verzekerd wordt.

Deze aanvraag tot aanleg van wegenis voor de toekomstige bouwvelden valt binnen het ruimer kader van de verkaveling, waarbij de aanleg van nieuwe verkeerswegen deel uitmaakt van een eerste fase in de ontwikkeling van het woningareaal en als bestemming 'zone voor wonen' (WO1 & WO2) heeft.

Hieronder wordt een korte en bondige samenvatting van de materialen en technische werken gegeven.

4.4.2. Riolering

- B1. DWA - vuilwater afvoer:
 - Afvoer met gres buizen diameter 250mm.
 - Aansluiting van de woningen met PP buis diam.160, kleur oranje.
- B2. RWA - hemelwater afvoer:
 - Uitlopers van de bestaande straten in betonklinkers: afvoer van hemelwater openbaar domein via afvoergoten naar de grachten en wadi in het park.
 - Erfstraten: afvoer van hemelwater openbaar domein via de wadi in de erfstraat naar de grotere waterbuffer in het park. Om overtollig water in de bermen te vermijden kunnen drainagebuizen diam100mm voorzien worden om overtollig water naar de wadi's af te leiden.
 - Bezoekersparkings: afvoer van hemelwater openbaar domein naar de in de buurt gelegen wadi's. Vooraleer aan te sluiten op de wadi's zullen olieafscheiders voorzien worden.
- B3. Inspectieputten:
 - DWA: Geprefabriceerde betonnen putten met stroomprofiel in uitvullingsbeton, inclusief inscriptie DWA.
 - RWA: Geprefabriceerde betonnen putten met stroomprofiel in uitvullingsbeton, inclusief inscriptie RWA.
- B4. Huisaansluitputjes:
 - DWA: materiaal PP met stankafsluiter en vierkant deksel met DWA inscriptie in het deksel. Incl. betonnen draagvlak voor deksel
 - RWA: materiaal PP met stankafsluiter en rond deksel met RWA inscriptie in het deksel. Incl. betonnen draagvlak voor deksel

4.4.3. Nutsvoorzieningen

Kabels en leidingen worden door de nutmaatschappijen aangelegd in een gemeenschappelijke sleuf met breedte van 1,5m. De positie van de sleuf wordt weergegeven op de plannen. Deze sleuf wordt door de aannemer van de infrastructuurwerken gegraven en telkens weer laagsgewijs aangevuld en verdicht.

4.4.4. Wegenis

Als basisprincipe wordt het reduceren van autoverkeer vooropgesteld en aldus ook het beperken van weginfrastructuur voor gemotoriseerd verkeer binnen het gebied. Het karakter van de straat bepaalt de gebruikersgradiënt. We onderscheiden hier 2 types de erfstraat en de uitlopers van de bestaande straten. De uitlopers van de bestaande straten vormen de connectie met de bestaande wijk Ekeren Donk en vormen de toegangswegen naar de parkeerclusters en de collectieve ondergrondse parkeergarages onder de bouwvelden. In feite zal hier enkel bestemmingsverkeer passeren. De parkeerclusters worden maximaal groen ingericht op een zodanige manier dat deze gescheiden worden van de naastliggende

bebouwingen, doch steeds het open karakter en de verbinding tussen de wijk, het park en de waterloop behouden blijft. Op die manier blijven deze een integraal en volwaardig onderdeel vormen van het geheel.

De erfstraten verbinden de uitlopers van de bestaande straten met elkaar, maar bestaan uit éénrichtingsverkeer waardoor het autoluwe karakter verder wordt afgedwongen. Deze straten zijn ingericht op gebruik door wandelaars en fietsers. Sporadisch passeren met de auto kan (boodschappen afzetten, verhuis, ...) maar parkeren wordt door het smalle wegprofiel bijna onmogelijk gemaakt.

Zie plan typedwarsprofielen.

- A1. Verbindingsstraten met bestaande wijk
 - Betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 22 cm met goot type IIE1/ afwatering in groenzones
 - Parkeerplaatsen:
 - Kasseien (omhoog met een boordsteen en voorzien van een P-tegel)
 - Gezaagde kasseien voor mindervalide parkeerplaats
- A2. Erfstraten breedte 4m (autoluwe toegangswegen naar bouwvelden)
 - Betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 22 cm
 - Bestrating van grasbetontegels (genopte uitvoering) langs de rand van de tuinstraat, als overgang naar de beplanting
 - Geprefabriceerde betonplaat over de wadi als toegang naar de grondgebonden woningen
- A3. Brandwegen
 - Bestrating van grasbetontegels (genopte uitvoering) worden geplaatst waar nodig ivm de norm voor toegangswegen voor hulpdiensten (draaicirkels en breedte wegen).
 - Op de centrale pleinen en op de kop van ieder bouwveld wordt grindgazon toegepast voor de opstelplaats van de hulpdiensten.
- A4.1 Parkeerclusters Gravenlaan en Gerardus Stijnenlaan
 - Parkeerplaatsen:
 - Grasdallen ingezaaid met gras (omhoog met een boordsteen en voorzien van een P-tegel)
 - Mindervalide parkeerplaatsen in betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 22 cm
 - Circulatieweg
 - Betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 11 cm
- A4.2 Parkeerclusters Hertogenlaan en Willebeeklaan
 - Parkeerplaatsen:
 - Grasdallen ingezaaid met gras (omhoog met een boordsteen en voorzien van een P-tegel)
 - Mindervalide parkeerplaatsen in betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 22 cm
 - Circulatieweg
 - Waterdoorlatende betonstraatstenen type stad Antwerpen 22 x 11 cm
- A5. Parkbalkons
 - Op de centrale pleinen wordt een groot formaat betonklinker toegepast: merwebasalt, type stad Antwerpen.
- A6. Verbindingsweg park – Prinshoeveweg
 - De verbindingsweg in uitgewassen beton met naastliggende stroken in gefundeerd gras, zorgt voor een autoluwe verbinding tussen park en Prinshoeveweg. Deze verbindingsweg maakt ook de ontsluiting voor de parkeergelegenheden bij de school en crèche mogelijk, maar betreft geen verbinding voor doorgaand verkeer. Enkel dienstvoertuigen en voertuigen van medewerkers (voor school & crèche), kunnen gebruik maken van deze verbindingsweg, dewelke wordt

gereguleerd door middel van een toegangscontrole met verzinkbare paaltjes, die aan de hand van nummerplaatherkenning in werking zullen treden.

4.4.5. Inrichting van het openbaar domein

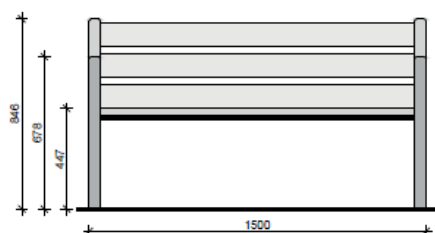
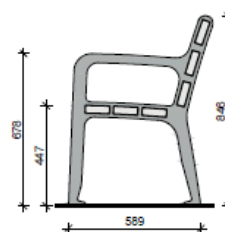
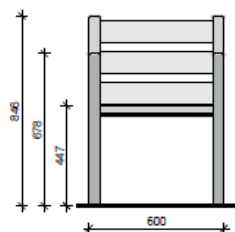
Er wordt maximaal gekozen voor duurzame materialen volgens de catalogus van de stad Antwerpen: betonverhardingen, betonstraatstenen, beton-grasdallen. Bomen worden zodanig ingeplant zodat deze de kans krijgen om uit te groeien tot toekomstbomen, en zorgen maximaal voor schaduw in de omgeving. De erfstraten en parkbalkons worden ingericht met een variatie aan mogelijkheden voor klein en groot. Deze zones krijgen bewust geen specifieke invulling en bestemming om de flexibiliteit (spelen/buurtfeest/...) ervan te onderstrepen. Aan de randen van het gebied sluit het project aan op verschillende straten, volgende maatregelen worden ivf deze aansluiting genomen:

- Prinshoeveweg: het bestaande zebepad verwijderen en een verkeersplateau inrichten in betonklinkers ter hoogte van de nieuwe toegang naar het park.
- Gravelaan, Hertogenlaan en Willebeeklaan: aansluiting op het bestaande wegprofiel en aanleggen volgens de nieuwe principes voor ontharding en vergroening van straten.
- Vazallaan: Het bestaande keerpunt wordt als toegang naar de erfstraat en groener ingericht
- Gerardus Stijnenlaan: In functie van het toenemend verkeer wordt het wegprofiel van de Gerardus Stijnenlaan breder gemaakt met een strook in beton-grasdallen aan de westelijke zijde van de weg, langs de oostelijke zijde voorzien we om de 40 m een uitwijkstrook waardoor de breedte in deze zones op 5m komt.

4.4.6. Straatmeubilair e. a.:

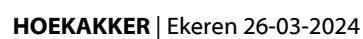
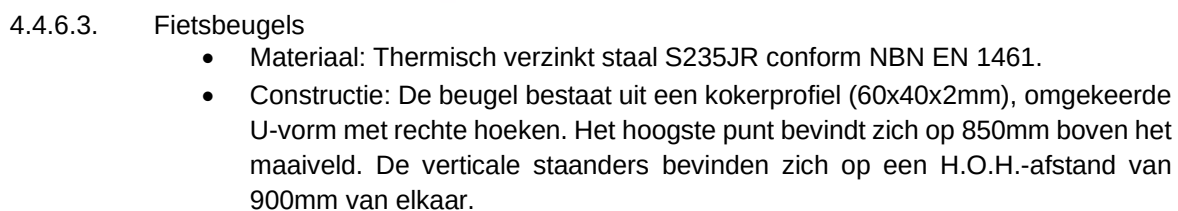
4.4.6.1. Zitbank: Standaard type stad Antwerpen;

- Beschrijving: Zitbank met leuning, mogelijkheid tot schakeling van meerdere elementen
- Afmetingen:
 - Hoogte rugleuning: 840 mm
 - Hoogte zitvlak: 450 mm
 - Lengte: 600/1500/3000/4500 mm
 - Breedte: 590 mm
- Materialen:
 - Zitvlak en rugleuning in tropisch hardhout.
 - Voet in gecoat gietijzer, stadsgrijs
- Bevestiging:
 - Stalen grondankers die door de poten worden geschroefd



4.4.6.2. Zitbank: Type plateaubank met rugleuning;

- Beschrijving: Plateaubank met robuust houtwerk, enkel, met gedeeltelijke rugleuning
- Afmetingen:
 - SA/ZB/02/03 zitbank, plateaumodel, enkel, met gedeeltelijke rugleuning
 - Lengte zitvlak: (2100 mm en lengte rugleuning: 1500 mm)
 - Zitvlak: 3000 mm en lengte rugleuning: 2000 mm
 - Zitvlak: 4500 mm en lengte rugleuning: 3000 mm
 - Hoogte: 846 mm
 - Zithoogte: 450 mm
 - Diepte: 570 mm
- Materialen:
 - Poten: gemetalliseerd staal met anti-graffiti polyurethaan poederlak – kleur: stadsgrijs
 - Zit- en rugleuning: FSC, PEFC of gelijkwaardig gecertificeerd hout met CoC certificaat, dat grijs verkleurt, bij voorkeur een Europese houtsoort uit duurzaam beheerde bossen, sectie 50 x150mm





4.4.6.4. Verlichtingsmasten en armatuur

- Locatie en type werd in overleg met Fluvius ingetekend op plan.
- Verlichting *erfstraten en parking*: recht conische masten (H=6m30) met toestel Luma Micro - tussenafstand 30m
- Verlichting *uitlopers van de bestaande straten*: recht conische masten (H=6m30) met toestel Luma Mini - tussenafstand 24m
- Verlichting *parkbalkons*: Metrotube masten (H=4m50) met toestel Luma Metro-nomis Sharp

4.4.6.5. Paaltjes

- Betreft anti-parkeerpaaltjes geplaatst om autoverkeer de doorgang naar het park te verhinderen. Types volgens draaiboek stad Antwerpen.

4.4.6.6. Sorteersstraat

- Betreft sorteersstraat volgens het goedgekeurd wegenisontwerp, zie de bijgevoegde plannen.

4.4.7. Terreinaanlegwerken (bijlage bij formulier B20)

In huidige toestand ligt het gebied in het algemeen genomen lager dan de omliggende straten en kavels.

In kader van een degelijke aanwerking van de nieuwe straten en kavels binnen het project aan de omliggende bestaande openbare en private infrastructuur worden er reliëfwijzigingen voorzien. Deze houden de ophoging van het bestaande weiland tot op het niveau van de aansluitende wegenis in, zodoende vlotte en drempelloze aansluitingen te kunnen voorzien voor gemotoriseerd en traag verkeer.

Conform het masterplan van de volledige site (verkaveling + park) worden de *drie erfstraten* een 40-tal cm opgehoogd t.o.v. het omliggende terrein. Om ervoor te zorgen dat er geen hemelwaterafvoer richting de achtertuinen loopt wordt dit verschil terug weggewerkt in de aanliggende private bouwvelden.

Daarnaast worden er in kader van de hemelwaterafvoer van de nieuwe verharding en kavels verscheidene grachten en wadi's voorzien om het water de kans te geven lokaal te infiltreren en af te voeren richting het park, waar gebufferd zal worden in de daarvoor voorziene bekken.

Tussen Vazallaan en Gerardus Stijnenlaan staan nu verschillende bomen. In functie van de omgevingsaanleg van de verkaveling en de wegenis worden 18 hoogstammige bomen gerooid, soorten en diameter zijn terug te vinden op het inplantingsplan en in onderstaande tabel. Hiervan worden er 7 lindes (*Tilia Platyphyllos*) voorzien om herplant te worden langsheen de verbindingsweg naar de Prinshoeveweg, indien de gezondheid van de bomen dit toelaat.

Voor het deel Wegenis betreft het

Soort	Diameter 1m	op	Omtrek 1m	op	Geschatte ouderdom	ou-	Aantal
Salix alba	50cm		157cm		15-20j		2
Acer Pseudoplatanus	30cm		95cm		10-15j		1
Fraxinus Angustifolia	40cm		126cm		10-15j		1
Tilia Platyphyllos	45cm		141cm		15-20j		7
Tilia Platyphyllos	35cm		109cm		5-10j		7

4.4.8. Werkzone

Tussen de verkaveling en het aangrenzende park (langsheen lot 55, lot 56 en lot 83) wordt een tijdelijke werkzone voorzien. Deze werkzone zal dienen voor de opslag van materiaal en materieel, noodzakelijk voor de uitvoering van de werken. Na de werken zal de werkzone verder worden afgewerkt tot zijn uiteindelijke toestand.

4.4.9. Groenvoorzieningen – groenaanleg

Zie bijgevoegde nota '4238435006_Hoekakker_nota beplanting' >> Bijlage 04 - groenbeplanting

De groenvoorzieningen langsheen de tuin- en erfstraten vormen, naast de inrichting van de wegenis, een tweede schakel in het ontwerp om tot een duurzame buurt te komen zowel voor mens als milieu. In functie hiervan wordt de gekozen beplanting maximaal afgestemd met de locatie waar deze zich bevindt, zowel geografisch (zoning/schaduw, nat/droog, ...) als gevoelsmatig (bijdragen aan de sfeer van de buurt of net een fysieke barriere vormen tussen delen). Hieronder wordt kort beschreven welke types beplantingen waar toegepast worden en waarom. Uitgebreidere beschrijving van de verschillende plantsoorten is terug te vinden in bijlage '4238435006_Hoekakker_nota beplanting', het beheer van de

verschillende beplantingen wordt uitgebreider beschreven in bijlage '4238435006_Hoekakker_beheer-maatregelen'.

4.4.9.1. Grasland met intensief beheer

Intensief beheerd grasland wordt toegepast in volgende gevallen:

- In zones met grindgazon en betongrasdallen (brandwegen en parkeerplaatsen)
- Een strook tot 1m breed langs wegen en paden in functie van onderhoud

4.4.9.2. Bloemrijk grasland met extensief beheer

Bloemenmengsel O1

Dit bloemenmengsel wordt toegepast als onderbegroeiing in de droge zones van de tuinstraten, in de plantvakken van de parkbalkons en de groenzone langs de Verbindingsweg park – Prinshoeveweg. Dit is een middelhoog (30-120cm) bloemenmengsel voor onderbegroeiing op matig tot redelijk voedselrijke grond. Afhankelijk van de beschikbare lichtinval wordt vanaf het tweede of derde jaar een bloemrijk resultaat verwacht.

Kenmerken:

- Hoogte: gemengd van 30-120cm
- Standplaats: halfschaduw

Bloemenmengsel G3

Bloemenmengsel G3 wordt toegepast in de wadi's van de tuinstraten. Dit middelhoog (30-140cm) mengsel voor bloemrijk grasland wordt toegepast op oevervegetaties die jaarrond nat tot vochtig zijn. Dit mengsel heeft een ingetogen karakter. Door goed beheer kan er zich een duurzame natuurlijke middel-hoge vegetatie ontwikkelen.

Kenmerken:

- Hoogte: gemengd van 30-140cm
- Standplaats: zon tot halfschaduw
- Geschikt voor jaarrond vochtige gronden

4.4.9.3. Onderbeplanting in plantvakken erfstraat

Vakbeplanting

Kenmerken:

- Hoogte: 70-100cm
- Standplaats: zon tot halfschaduw
- Droge neutrale bodem
- Bladverliezend

4.4.9.4. Hagen parkingpockets

Strakke haag

Op de parkingpockets voorzien we in de smallere plantvakken (minimaal 80 cm breedte) strak geschoren hagen van veldesdoorn.

Inheemse groenbuffer/struweelhaag

Langs de parkingpockets voorzien een inheemse struweelhaag om de privacy ten opzichte van de bestaande tuinen te behouden.

4.4.9.5. Hoogstammige bomen

Fraxinus angustifolia 'Raywood' – smalbladige Es

Deze grote boom voorzien we op de parkbalkons. Met voorkeur planten we deze boom dichtbij de tuinstraat zodat zijn monumentale kroon overal vanuit de tuinstraat zichtbaar is.

Quercus robur – Zomereik

Deze grote boom voorzien we op de minerale pleinen. Met voorkeur planten we deze boom dichtbij de tuinstraat zodat zijn monumentale kroon overal vanuit de tuinstraat zichtbaar is.

Alnus glutinosa – Zwarte els

Deze boom wordt toegepast tussen parkingpockets en park aan Willebeek- en Hertogenlaan. De meerstammige variant voorzien we in de wadi's op de minerale pleinen.

Acer campestre – Veldesdoorn

Deze landschappelijke boom voorzien we in de bomenrij langs de toegangsweg vanaf de Prinshoevenweg naar het park.

Carpinus betulus – Haagbeuk

Deze boom voorzien we op en langs de parkingpockets

Tilia cordata 'Rancho' – Kleinbladige linde/winterlinde

Deze boom voorzien we in de erfstraten die de verbinding maken met de nieuwe ontwikkeling

Gleditsia triacanthos 'Sunburst' – Valse christusdoorn

Deze doornloze variëteit van de soort wordt toegepast in de tuinstraten. Door het fijne blad laat de luchtige kroon voldoende licht door.

4.4.9.6. Meerstammige bomen

Alnus glutinosa – Zwarte els

Deze meerstammige boom voorzien we in de wadi's op de minerale pleinen.

Betula pubescens – zachte berk

Deze meerstammige boom voorzien in en rond de wadi van de tuinstraten

4.4.9.7. Heesters en struiken

Cornus mas – Gele kornoelje

In de tuinstraten en op de minerale pleinen als heester in inheems bloemenmengsel en als buffer tussen private terrassen publieke ruimte.

Euonymus europaeus – Kardinaalsmuts

In de tuinstraten en op de minerale pleinen als heester in inheems bloemenmengsel en als buffer tussen private terrassen publieke ruimte.

Osmanthus burkwoodii - Schijnhulst

Als groenblijvende buffer met de publieke ruimte voor gelijkvloerse appartementen.

4.5. Fasering

Er wordt een gefaseerde vergunning aangevraagd in de zin van artikel 80 van het OVD. De verkaveling wordt op gefaseerde wijze uitgevoerd, zoals aangegeven op het faseringsplan (als extra dossierstuk toegevoegd in het omgevingsloket) en zoals ook verankerd in de Algemene voorschriften horende bij deze verkavelingsaanvraag (zie stedenbouwkundig voorschrift 1.6A Fasering). Omdat de fasering betrekking heeft op het volledige project (zowel het verkavelen van gronden als de stedenbouwkundige handelingen), werd de fasering enkel verwerkt in het omgevingsloket onder het luik 'PROJECTINFORMATIE'.

De stedenbouwkundige voorschriften van het RUP Hoekakker bepalen dat:

- met de oprichting van de gebouwen pas mag worden aangevangen na de realisatie van het park (fase 0). Binnen het projectgebied mogen maximaal 450 woningen gebouwd worden.
- de ontwikkeling van het woningareaal zal gebeuren in twee fasen; in een eerste fase mogen 360 woningen gebouwd worden (in 'zone voor wonen' fase 1 cfr. Grafisch plan RUP) en in een tweede fase kunnen na verkaveling bijkomend 90 wooneenheden opgetrokken worden (in 'zone voor wonen' fase 1 cfr. grafisch plan RUP)

De aanvraag tot omgevingsvergunning omvat vier fasen: met name fase 0 (aanleg park), fase 1A (interne wegenis en bouwvelden 2 en 3), fase 1B (interne wegenis en bouwvelden 1, 4 en 5) en fase 2 (interne wegenis en bouwvelden 6 en 7).

Concreet zit de fasering als volgt in elkaar:

- **Fase 0:** omvat de aanleg van het park met groenaanleg (park) en fiets- en wandelpaden, inclusief de waterbuffer van 40.000m³ voor tijdelijke waterberging en waterinfiltratie. Ook de parkeerpockets (in zone voor 'overdruk – groene parking' cfr. het grafische plan RUP Hoekakker) met parkeerplaatsen voor de bezoekers van het park worden in deze fase aangelegd. Deze parkeerzones zullen worden ontsloten via de Hertogenlaan en de Willebeeklaan. Echter, in afwachting van de definitieve verhardingen (voorzien in fase 1A) zal de ontsluiting van deze parkeerpockets voorzien worden in een tijdelijke verharding, gelegen binnen de werfzone. Gepaste maatregelen in kader van de gelijktijdigheid van deze ontsluiting met het werfverkeer zullen genomen worden. Deze fase vat onmiddellijk aan na het verkrijgen van de definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. Het betreft de kavels met lotnummer 79 en 86.
- **Fase 1:** Deze fase omvat de verkaveling voor maximaal 360 woningen en de realisatie van de interne wegenis. Deze fase wordt opgesplitst in twee deelfasen, met name:
 - **Fase 1A:** omvat het realiseren van interne wegenis (lot 81 en lot 82) en de loten op bouwveld 2 (lot 3 tem lot 28) en bouwveld 3 (lot 29 tem lot 54). Deze fase vangt aan uiterlijk binnen de 5 jaar na het bekomen van een definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning voor verkavelen van gronden.
 - **Fase 1B:** omvat het realiseren van interne wegenis en de loten op bouwveld 1 (lot 1, lot 2 en lot 80), bouwveld 4 (lot 55 tem lot 75 + lot 83) en bouwveld 5 (lot 76). Deze fase vangt aan uiterlijk binnen de 10 jaar na het bekomen van een definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden.

- **Fase 2:** Deze fase omvat de verkaveling voor maximaal 90 woningen en de realisatie van de interne wegen op de bouwvelden 6 (lot 77 en lot 84) en 7 (lot 78 en lot 85). Deze fase vangt aan uiterlijk binnen de 15 jaar na het bekomen van een definitieve en uitvoerbare omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden.⁶ Overeenkomstig het RUP Hoekakker, dienen deze bouwvelden, tot de realisatie ervan, te worden ingericht als groene zone waarvan de inrichting afgestemd wordt op het parkontwerp.

5. TOETS AAN DE REGELGEVENDE BEPALINGEN

5.1. Verenigbaarheid met de stedenbouwkundige voorschriften

Overeenkomstig artikel 4.3.1, § 1, 1°, a) van de VCRO moet een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen worden geweigerd indien het aangevraagde onverenigbaar is met stedenbouwkundige voorschriften, voor zover daarvan niet op geldige wijze is afgeweken.

Het plan is tot stand gekomen met in acht name van de geldende stedenbouwkundige voorschriften en is verenigbaar met de GEMEENTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING – BOUWCODE-gecoördineerde versie (SVO_11002_233_10007_00003), goedgekeurd dd. 09-10-2014 en gewijzigd door besluit gemeenteraad dd. 25-09-2017

Het Ruimtelijk Uitvoeringsplan Hoekakker werd op 2 mei 2018 goedgekeurd door de Antwerpse gemeenteraad. Op het RUP worden drie verschillende zones aangeduid, namelijk zone voor groen – park Hoekakker, zone voor wonen – woonwijk en zone voor wonen – voorzieningencluster Prinshoeveweg. De voorliggende aanvraag is in overeenstemming met de bepalingen uit het RUP

Met het wegenisdossier werd op 7 september 2020 het laatste luik van het volledige projectvoorstel, toegelicht aan de Commissie Openbaar Domein van de stad Antwerpen. Op 15 september 2020 werd het dossier voorgesteld aan het kabinet Omgeving van de stad Antwerpen en Op 31 augustus 2020 werd het dossier voorgesteld aan het districtscollege van de gemeente Ekeren.

Het college keurde in zitting van 5 mei 2017 (jaarnummer 4144) reeds het voorontwerp voor park Hoekakker goed. Het definitief ontwerp voor het park fase 0 werd door het College van burgemeester en schepenen in zitting van 16 juni 2017 goedgekeurd.

Het verkavelingsplan met bijhorende stedenbouwkundige voorschriften, schrijft zich in de geldende planningscontext voor de betreffende gronden:

- Algemeen is voor de stad Antwerpen de 'Bouwcode' van toepassing, tenzij anders bepaald in de voorschriften.
- Specifiek voor het projectgebied gelden ook de stedenbouwkundige voorschriften uit het RUP Hoekakker.

Het bijhorende en door de gemeenteraad vastgestelde Beeldkwaliteitsplan 'Hoekakker' te Ekeren (dd. 05/10/2018), geeft aan welke visie werd vooropgesteld bij de opmaak van dit verkavelingsplan en hoe de verkaveling er zou kunnen uitzien. Het verkavelingsplan met bijhorende stedenbouwkundige voorschriften werden eveneens - in het voortraject tot vergunning - op diverse momenten besproken en getoetst met de dienst 'verkavelingen' van de stad Antwerpen. Een schriftelijk advies (per email) werd bekomen op 21/12/2021, op 29/03/21 en op 30/03/21. Zowel het Beeldkwaliteitsplan als het masterplan werden als bijlage (bijlage 1 & 2) toegevoegd aan de verantwoordingsnota

⁶ Zolang deze bouwvelden niet worden aangewend in functie van bebouwing, worden deze bouwvelden ingericht als groene zone (afgestemd op het park 'Hoekakker').

5.2. Verenigbaarheid met de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening

5.2.1. Parkeerplaatsen

Omwillen van de gewenste verblijfskwaliteit in de publieke of openbare ruimte, worden collectieve parkings (zowel voor bewoners als voor bezoekers) met maximaal ondergrondse en geclusterde voorzieningen binnen een verduurzaamd toekomstperspectief, aangemoedigd. Het RUP Hoekakker verankert deze visie door te stellen dat bewonersparkeren verplicht geclusterd en ondergronds moet worden georganiseerd. Deze eis uit het RUP werd in de stedenbouwkundige voorschriften van de verkaveling opgenomen overeenkomstig 'Algemene voorschriften 1.6.D Parkeren':

1.6.D Parkeren

Auto's

- *De opgelegde parkeernorm overeenkomstig de geldende bouwcode dient te worden nageleefd.*
- *Bewonersparkeren wordt - voor de volledige ontwikkeling van het woningareaal - geclusterd voorzien in collectieve ondergrondse parkeergarages.*
- *Bezoekersparkeren wordt zo maximaal mogelijk ondergebracht op het openbaar domein (tenzij anders vermeld per kavel)*
 - *hetzij overeenkomstig de in het RUP voorziene, geclusterde landschapsparkings (zone overdruk - groene parking), hetzij langsheen de 'te voorziene' interne ontsluiting (wegenis) voor de 'te ontwikkelen' zones voor wonen (cfr. het RUP Hoekakker).*

Het parkeeraanbod van het project is nog niet definitief vastgelegd, gezien deze afhankelijk is van het effectief ontwikkelde aantal wooneenheden, hun grootte en de voorzieningen. De parkeernormeringen werden verankerd in de verkavelingsvoorschriften. Zodra de vergunningen voor de verschillende bouwvelden aangevraagd worden, zal de parkeereis in detail berekend worden en zal aan de geldende parkeernorm worden voldaan.

Bezoekersparkeren

Bezoekersparkeren (waaronder ook het werknemers-parkeren wordt gerekend) wordt in hoofdzaak ingericht op het openbaar domein. Deze worden ondergebracht in geclusterde landschapsparkings (parkeerpockets) die in verbinding staan met de wijk Ekeren Donk (Gravenlaan, Hertogenlaan, Willebeeklaan, Vazallaan en Gerardus Stijnenlaan) en ook in de erfstraten kan er door bezoekers geparkeerd worden op de daarvoor voorziene en gemarkeerde parkeerplaatsen.

Onderstaand een overzicht van de bezoekersparkeerplaatsen die reeds deel uitmaken van de stedenbouwkundige handeling voor de wegenisaanleg, toegevoegd aan deze aanvraag tot omgevingsvergunning:

- Gravenlaan parkeercluster: 29 parkeerplaatsen waarvan 2 voor mindervaliden
- Gravenlaan erfstraat: 3 langsparkeerplaatsen
- Hertogenlaan parkeercluster (*in zone 'overdruk – groene parking' cfr het RUP Hoekakker*): 22 parkeerplaatsen
- Hertogenlaan erfstraat: 6 langsparkeerplaatsen
- Willebeeklaan parkeercluster (*in zone 'overdruk – groene parking' cfr het RUP Hoekakker*): 23 parkeerplaatsen waarvan 1 voor mindervaliden
- Willebeeklaan erfstraat: 5 langsparkeerplaatsen
- Vazallaan: 7 langsparkeerplaatsen
- Gerardus Stijnenlaan: 23 parkeerplaatsen

Bewonersparkeren

Het bewonersparkeren wordt georganiseerd in de ondergrondse parkeergarages onder de nieuwe bouwvelden voor meergezinswoningen (zie aanduidingen op het verkavelingsplan). Deze geclusterde collectieve parkeergarages zijn steeds bereikbaar vanaf de kopse zijdes van de bouwvelden waardoor het autoluwe karakter binnen de bouwvelden zelf nog wordt versterkt. De toegang tot de parkeergarages gebeurt via hellingbanen die opgenomen worden in het bouwvolume van de meergezinswoningen, de zones voor deze in- en uitrit (met afwijkingsmarge) zijn weergegeven op het verkavelingsplan.

- **Bouwveld 1** bevat twee ondergrondse parkeergarages: de parkeergarage op kavel met lotnummer 1 wordt ontsloten via de Prinshoeveweg, de parkeergarage op kavel met lotnummer 2 wordt ontsloten via de Gravenlaan.
- **Bouwveld 2** bevat twee ondergrondse parkeergarages: de parkeergarage op kavel met lotnummer 6 wordt ontsloten via de Gravenlaan, de parkeergarage op kavel met lotnummer 7 wordt ontsloten via de Hertogenlaan.
- **Bouwveld 3** bevat twee ondergrondse parkeergarages: de parkeergarage op kavel met lotnummer 34 wordt ontsloten via de Willebeeklaan, de parkeergarage op kavel met lotnummer 35 wordt ontsloten via de Vazallaan.
- **Bouwveld 4** bevat twee ondergrondse parkeergarages: de parkeergarage op kavel met lotnummer 55 wordt ontsloten via de Vazallaan, de parkeergarage op kavel met lotnummer 56 wordt ontsloten via de Gerardus Stijnenlaan.
- **Bouwveld 5 (lot 76)** is voorbehouden voor schoolinfrastructuur en crèche, een ondergrondse collectieve parkeergarage louter voor werknemers wordt toegestaan, de parkeervoorziening wordt dan ontsloten vanuit de verbindingsweg tussen Prinshoeveweg en park.
- **Bouwveld 6** bevat een ondergrondse parkeergarage op kavel met lotnummer 77 en wordt ontsloten via de Herautenlaan.
- **Bouwveld 7** bevat een ondergrondse parkeergarage op kavel met lotnummer 78 en wordt, al dan niet via de voorziene wegenis op kavel met lotnummer 85, ontsloten via de Gerardus Stijnenlaan op het bestaande wegennet.

5.2.2. Fietsstallingen

Fietsparkeerplaatsen voor bezoekers worden ondergebracht op het openbaar domein. In de huidige omgevingsvergunningsaanvraag zitten reeds 73 fietsbeugels (146 fietsen) voor bezoekers vervat, nu deze deel uitmaken van het wegenisconcept. Het precieze aantal parkeerplaatsen hangt af van het te realiseren bouwprogramma en zal in het kader van de desbetreffende omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen worden bepaald, op basis van de geldende parkeernormen uit de Bouwcode. Dit wordt ook zo verankerd in de verkavelingsvoorschriften.

Onderstaand een overzicht van de publieke fietsparkeerplaatsen die reeds deel uitmaken van de stedenbouwkundige handeling voor de wegenisaanleg, toegevoegd aan deze aanvraag tot omgevingsvergunning:

- 24 fietsbeugels voorzien worden in de erfstraten
- 29 fietsbeugels in uitlopers van de bestaande straten.
- 20 fietsbeugels bij de toegang tot het park

Fietsparkeerplaatsen voor bewoners worden bij de eengezinswoningen voorzien door middel van individuele fietsbergingen in de tuinzones. Deze fietsenbergingen zijn steeds toegankelijk via de achterpaden (kruiwagenpaden). De maximale footprint van de fietsenberging wordt beperkt tot 3x3m en deze zones zijn indicatief aangeduid op het verkavelingsplan. Bij de meergezinswoningen wordt het fietsparkeren voor bewoners ofwel inpandig ondergebracht op eigen perceel (in bouwvolume hoofdgebouw) ofwel door middel van gemeenschappelijke fietsenstallingen in de ondergrondse parkeergarages. Ook voor het fietsparkeren zal worden voldaan aan de fietsparkeernorm van de geldende bouwcode. De eisen en randvoorwaarden omtrent fietsparkeren en fietsenstallingen werden verwerkt in de Algemene voorschriften horende bij de verkaveling:

1.6.D Parkeren

Fietsen

- *De opgelegde parkeernorm overeenkomstig de geldende bouwcode dient te worden nageleefd.*
- *Op de kavels met eengezinswoningen worden fietsstalplaatsen voorzien door middel van individuele fietsbergingen (in zones voor tuinen overeenkomstig aanduiding op het verkavelingsplan)*
- *Op de kavels met meergezinswoningen en de voorzieningencluster dienen fietsstalplaatsen in pandig te worden ondergebracht op eigen perceel (in bouwvolume hoofdgebouw, boven- of ondergronds)*
- *Fietsparkeren voor bezoekers dient te worden gefaciliteerd door plaatsing van voldoende fietsbeugels op het openbaar domein (overeenkomstig de opgelegde parkeernormen uit de geldende Bouwcode)*

5.2.3. Afvalverzameling

Overeenkomstig 'Artikel 26: Afvalverzameling' uit de geldende, gemeentelijke stedenbouwkundige verordening (de bouwcode) kan het college van burgemeester en schepenen de aanvrager verplichten tot het aanleggen van een sorteerstraasje bij aanvragen van 50 of meer woningen.

Voor de afvalverzameling in fase 1A en 1B van de verkaveling werden 3 sorteerstraten geïntegreerd in het wegenisontwerp:

- Aan de Gravenlaan ter hoogte van lot 3 & 4 (5 ondergrondse containers)
- Aan de Willebeeklaan ter hoogte van lot 30, 31 en 32 (5 ondergrondse containers)
- Aan de Gerardus Stijnenlaan ter hoogte van lot 58 & 59 (5 ondergrondse containers)

Het aantal, de inplanting, het gebruik en de aanleg van deze sorteerstraten werden in het voortraject tot opmaak van de verkaveling, meermaals en in nauw overleg besproken met de dienst stadsbeheer en de Commissie Openbaar Domein (toelichting wegenisontwerp 07/09/2020). De sorteerstraten (zie ook punt 4.4.6.6.) zijn onderdeel van het wegenisdossier, dat als stedenbouwkundige handeling werd opgenomen bij de huidige aanvraag tot omgevingsvergunning.

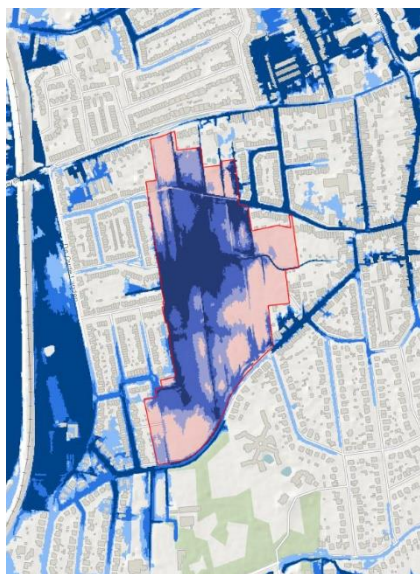
De afvalverzameling voor fase 2 van de verkaveling (bouvveld 6 en 7) zal eveneens voldoen aan de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening (bouwcode). De inplanting, het aantal en de aanleg van de afvalverzamelpunten (individueel dan wel collectief) zullen onderdeel zijn van de aanvragen tot omgevingsvergunningen voor de realisatie van de bebouwing op deze bouwvelden.

5.3. Verenigbaarheid met het Waterwetboek en de Hemelwaterverordening

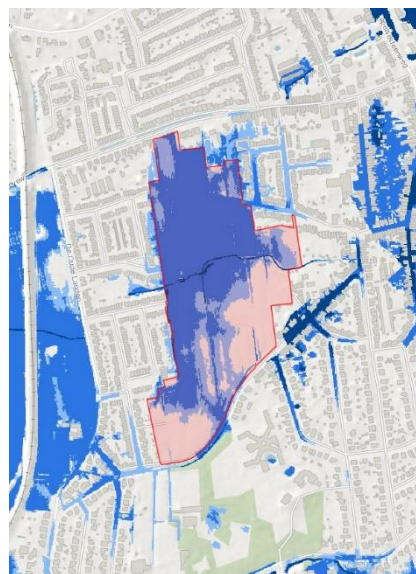
5.3.1. De watertoets – waterparagraaf

Artikel 1.3.1.1, § 1 van het Waterwetboek bepaalt dat de vergunningverlenende overheid er zorg voor draagt, door het weigeren van de vergunning dan wel door het opleggen van gepaste voorwaarden, dat er geen schadelijk effect ontstaat of zoveel mogelijk wordt beperkt. Indien dit niet mogelijk is, moet het schadelijk effect worden hersteld of, in de gevallen van de vermindering van de infiltratie van hemelwater of de vermindering van ruimte voor het watersysteem, moet het effect worden gecompenseerd.

Het projectgebied is gelegen in Signaalgebied, (wonen/ watermanagement) overstromingsgevoelig gebied of mogelijks overstromingsgevoelig gebied. Met de opmaak van het RUP Hoekakker werd uitvoering gegeven aan het vervolgtraject van het signaalgebied. Er werd ook een waterstudie (IMDC) opge maakt waarin de gevolgen voor het watersysteem werden beoordeeld en waarbij (waar nodig) aanvullende maatregelen werden aanbevolen.



Overstromingsgevoelige gebieden pluviaal



Overstromingsgevoelige gebieden fluviaal

Bron: www.waterinfo.be

Ter compensatie van het ingenomen overstromingsvolume door de ontwikkeling van het nieuwe project, worden er in het park aanzienlijke bufferbekkens aangelegd, voor de berekeningen hiervan wordt verwezen naar hogervermelde waterstudie.

Langsheen de westelijke grenzen van het projectgebied wordt dit pluviaal overstromingsvolume echter niet alleen gevoed door het hemelwater vallende op de velden van de Hoekakker zelf, maar ook door afvloeiend hemelwater van de aangelande tuinen. Ter hoogte van de nieuwe bouwvelden 2, 3 en 4 wordt dit afstromend water in huidige situatie opgevangen door lokale verlaging in het maaiveld of door de aanwezigheid van een dwarse gracht richting de Oudelandse Beek. Omwille van de gekozen inrichting van de erfstraten bij deze bouwvelden (de straten worden circa 40cm in ophoging voorzien), wordt de vrije afvloeiing van dit hemelwater, afkomstig van de aangelande percelen, onderbroken.

Om te vermijden dat het hemelwater gevangen komt te zitten in/achter de tuinen van de aangelanden en de nieuwe ontwikkeling zal er voorzien worden in de aanleg van een gepaste hemelwatervoorziening op de private bouwvelden. Deze bouwvelden worden, conform verkavelingsplan, voorzien van een kruiswagpad tussen de nieuwe tuinen van de ontwikkeling en de bestaande tuinen van de aangelanden. In deze strook kan er aldus ruimte voorzien worden om de ingenomen overstromingscapaciteit op te vangen. Voor berekeningen met betrekking tot het huidige bufferend volume en het nieuwe te voorziene bufferende volume, verwijzen we naar de 'waterhuishoudingsstudie' die als bijlage bij de hemelwaterverordening werd gevoegd (423843_Nota_Grondwater_Infiltratie_Hoekakker.pdf).

Gezien deze voorzieningen aangelegd zullen worden op private kavels, waarbij de stedenbouwkundige handeling voor de bebouwing ervan geen deel uitmaakt van de huidige vergunningsaanvraag, wordt er voorzien in een reservatiestrook op het verkavelingsplan en wordt deze voorziening verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van de verkaveling.

Langsheen de noordoostelijke grenzen van het projectgebied (ter hoogte van de Herautenlaan) wordt het pluviaal overstromingsvolume niet alleen gevoed door het hemelwater vallende op de velden van de Hoekakker zelf, maar ook door afvloeiend hemelwater van de aangelande tuinen en het openbaar domein. Ter hoogte van bouwveld 6 wordt dit afstromend water in huidige situatie opgevangen door lokale verlaging in het maaiveld (gracht evenwijdig met Herautenlaan) en door de aanwezigheid van een dwarse gracht richting de Oudelandse Beek (ter hoogte van de projectgrens en de bestaande woning met huisnummer 66). In het ontwerp voor de bebouwing en de omgevingsaanleg op deze kavels

moet rekening gehouden worden met het huidig bufferend vermogen van deze grachten en de mogelijkheid tot afstroom richting Oudelandse Beek door het voorzien van een gepaste hemelwatervoorziening op het private bouwveld.

In de bouwvrije strook op deze kavel kan er aldus ruimte voorzien worden om de ingenomen overstromingscapaciteit op te vangen. Gezien ook deze voorzieningen aangelegd zullen worden op private kavels, waarbij de stedenbouwkundige handeling voor de bebouwing ervan geen deel uitmaakt van de huidige vergunningsaanvraag, wordt er eveneens voorzien in een reservatiestrook op het verkavelingsplan en wordt deze voorziening verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften van de verkaveling.

Door op verordenende wijze vast te leggen dat de voorzieningen voor buffering en infiltratie moet uitgevoerd worden vóór de eerste omgevingsvergunningsaanvraag voor de woningen op de loten dan wel moet opgenomen (geïntegreerd) zijn in de eerste omgevingsvergunningsaanvraag voor deze woningen, wordt het behoud van de capaciteit van de grachten, gegarandeerd. Om ook de verdere afstroming van de toekomstige voorzieningen te garanderen, wordt er huidige aanvraag wel reeds voorzien in de aanleg van de nodige infrastructuur op openbaar domein. Hierdoor blijft de doorstroming van de betrokken gebieden behouden.

5.3.2. De Hemelwaterverordening

De voorliggende aanvraag is verenigbaar met het Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening 2023 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater, goedgekeurd dd. 10 februari 2023 en in voege vanaf 02 oktober 2023. Addendum B25 (a+b) werd toegevoegd aan het omgevingsloket.

Verkaveling en wegenis

Op de private kavels wordt regenwater zo goed als mogelijk vastgehouden op het eigen terrein; hemelwater wordt gebufferd in de groendaken en opgevangen in hemelwaterputten. Hemelwater dat neerkomt op de verhardingen wordt zo veel mogelijk rechtstreeks geïnfiltreerd in de bodem door het maximaal aanwenden van waterdoorlatende verhardingen. De overstorten van de hemelwaterputten worden gekoppeld met een collectieve infiltratievoorziening, een open grachtensysteem (wadi's) als onderdeel van de aan te leggen openbare wegenis en het voorzien van brede groenstroken waar infiltratie in de bodem kan plaatsvinden.

De wadi's bevinden zich in het openbaar domein, langsheen de erfstraten, de uitlopers van de bestaande straten en de parkbalkons. Overeenkomstig de bevindingen uit de 'studies water' opgemaakt door IMDC met betrekking tot de waterhuishouding die werden uitgevoerd in functie van het parkontwerp, wordt het afvoeren van hemelwater als volgt toegepast:

- Voor het openbaar domein wordt gekozen voor de volgende principes:
 - Herstel van bestaande wegen → aansluiten op bestaande riolering
 - Alle andere verhardingen → via wadi (erfstraat en parkbalkons) of RWA stelsel/grachten naar de waterbuffer in het park (zie verdere toelichting in paragraaf 'park'). Voor de dimensionering van deze waterbuffer werd er een uitvoerige hemelwaterstudie uitgevoerd, bijgevoegd bij deze aanvraag.
- Voor de private kavels:
 - maximaal toepassen van groendaken (waterbergende functie)
 - Overeenkomstig de hemelwaterverordening is het toepassen van hemelwaterputten bij groendaken niet verplicht. De duurzaamheidsnota die bij de contractuele overeenkomst tussen de bouwheer (Vooruitzicht NV en Woonhaven BV) en de stad Antwerpen werd gevoegd, stelt echter ook hemelwaterrecuperatie voorop als maatregel bij duurzaam waterbeheer en bijgevolg zullen watertanks / hemelwaterputten worden aangewend bij zowel de meergezinswoningen als de eengezinswoningen. Het toepassen van hemelwaterputten (ook bij bebouwing met groendaken) en hergebruik werd verankerd (verplichting) in de

stedenbouwkundige voorschriften horende bij deze aanvraag tot omgevingsvergunning en stellen het volgende:

- Eengezinswoningen: het volume van de te voorziene hemelwaterputten zal berekend worden overeenkomstig de geldende, gewestelijke hemelwaterverordening. Hergebruik wordt minstens voor toiletspoeling en buitenkraan voorzien.
- Meergezinswoningen: het volume van de te voorziene hemelwaterputten zal berekend worden overeenkomstig de geldende, gewestelijke hemelwaterverordening. Hergebruik wordt minstens voor de irrigatie van tuinen met minimaal 1 buitenkraan per gebouw voorzien.
- Resterend hemelwater (na recuperatie) afkomstig van (groen)daken verzamelen en afvoeren naar het collectieve waterbuffer- en infiltratiesysteem langs de wegenis en in het park.
- Verhardingen: maximaal uitvoeren met waterdoorlatende materialen en infiltratie op eigen terrein mogelijk maken. Indien dit niet mogelijk is, wordt hemelwater verzameld en afgevoerd naar het collectieve waterbuffer- en infiltratiesysteem.

Volgende onderdelen zijn opgenomen als document in dit dossier:

- Addendum B25a: Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening hemelwater (ingevuld in het omgevingsloket)
- Addendum B25b: Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening hemelwater (ingevuld in het omgevingsloket)
- Bijlage B25_Hemelwaterschema's_2024-03-19: Schematische weergave van oppervlakten daken / verharding op de privatieve kavels en de wegenis
- Waterhuishoudingsstudie: 423843_Nota_Grondwater_Infiltratie_Hoekakker.pdf
- Waterstudies IMDC (06 december 2023 – versie 4.0)

Park

Regenwater uit het park wordt zo goed als mogelijk vastgehouden op het perceel, aan te leggen verhardingen en paden voor langzaam verkeer worden zo maximaal mogelijk aangelegd met waterdoorlatende materialen waardoor regenwater op natuurlijke wijze, op eigen terrein kan infiltreren in de bodem en daar waar de toepassing van de verharding het niet toelaat om in waterdoorlatende materialen uit te voeren, kan regenwater afvloeien naar naast gelegen groenzones en eveneens infiltreren op eigen terrein. De hemelwaterverordening is bijgevolg niet van toepassing.

Het park voorziet ook in een systeem van waterbuffering (40.000m³) overeenkomstig de voorschriften uit het RUP Hoekakker, zie eerdere toelichting van het parkconcept.

Het project werd in het voortraject naar opmaak aanvraagdossier voor omgevingsvergunning, voorsproken met de Aquafin en Dienst Integraal waterbeleid, zie verder in verantwoordingsnota voor préadvies.

5.4. Bescheiden last

Artikel 5.93, tweede lid van de Vlaamse Codex Wonen bepaalt dat in elk van de verkavelingsprojecten en bouwprojecten, vermeld in het eerste lid, een bescheiden woonaanbod wordt verwezenlijkt dat gelijk is aan:

1° voor wat betreft gronden die eigendom zijn van Vlaamse besturen of Vlaamse semipublieke rechtspersonen: veertig procent;

2° voor wat betreft gronden die eigendom zijn van overige natuurlijke of rechtspersonen: twintig procent.

In artikel 1.3, § 1, 3° Vlaamse Codex Wonen 2021 wordt het begrip bescheiden woonaanbod gedefinieerd als volgt:

“3° bescheiden woonaanbod: het aanbod aan huurwoningen, koopwoningen en kavels, met uitsluiting van het sociaal woonaanbod, dat met behoud van de toepassing van artikel 5.94, §1, tweede lid en artikel 5.96, tweede lid, bestaat uit:

- a) kavels met een oppervlakte van ten hoogste 500 m²;*
- b) eengezinswoningen met een bouwvolume van ten hoogste 550 m³;*
- c) overige woningen met een bouwvolume van ten hoogste 240 m³, te verhogen met 50 m³ voor woningen met drie of meer slaapkamers.”*

Er wordt in de aanvraag rekening gehouden met een bescheiden woonaanbod van 20%, van toepassing op de private ontwikkeling. Deze verplichting werd verankerd in de verkavelingsvoorschriften bij Art 1.6.E en wordt gewaarborgd op het niveau van elke omgevingsvergunningsaanvraag voor woningbouw die in functie van de realisatie van de bouwvelden wordt ingediend. Na de realisatie van de woningen komt deze verplichting te vervallen

5.5. Verenigbaarheid met de natuurregeling

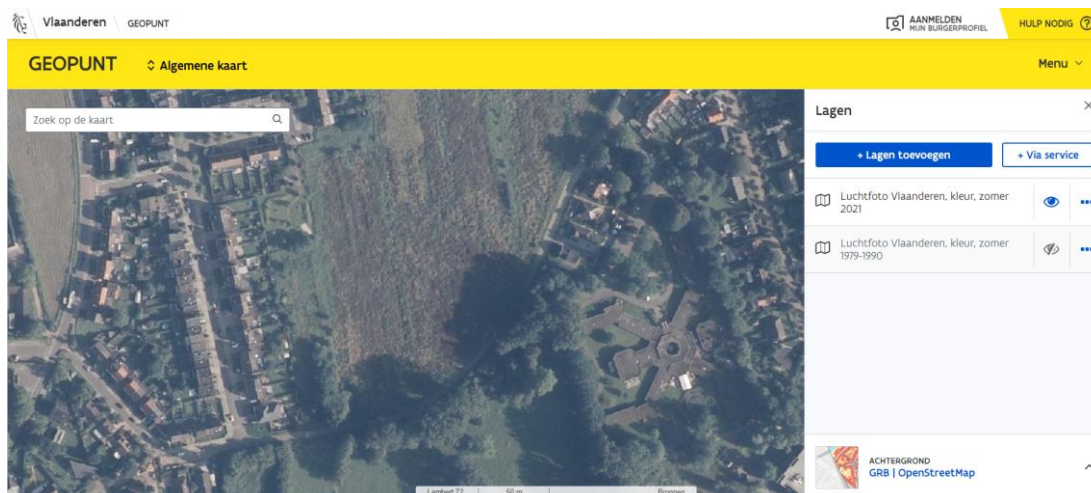
5.5.1. Ontbossing en boscompensatie

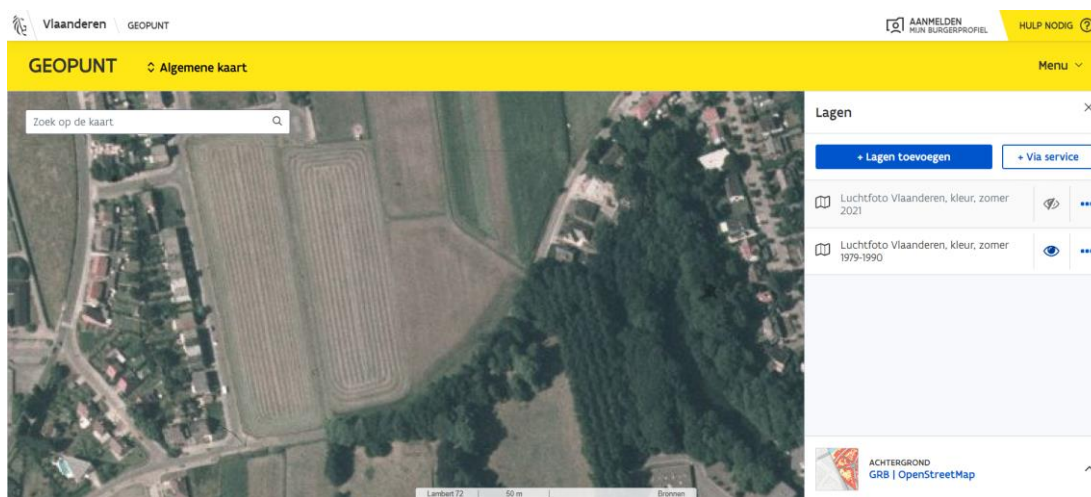
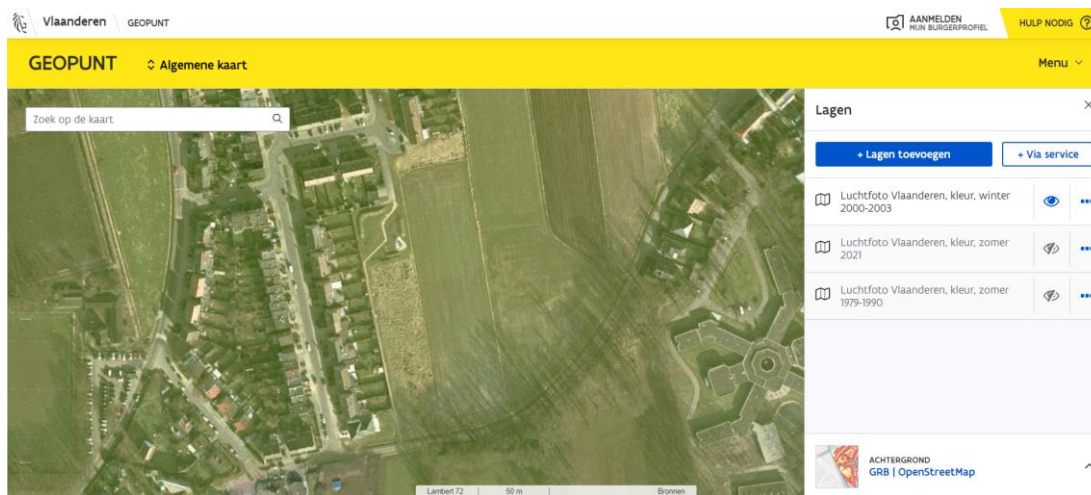
Op percelen 67K en 66E langsheen de Herautenlaan (ter hoogte van de fiets- en voetgangersverbinding) bevindt zich een bos in de zin van het Bosdecreet (met name *“grondoppervlakten waarvan de bomen en de houtachtige struikvegetaties het belangrijkste bestanddeel uitmaken, waartoe een eigen fauna en flora behoren en die één of meer functies vervullen”*).

Deze percelen worden binnen deze aanvraag volledig onaangeroerd gelaten.

De inventarisatie door een ecooloog van Sweco toont aan dat er in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied vegetatie aanwezig is die volgens de interne richtlijnen van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) zou kunnen worden gekwalificeerd als bos. De oppervlakte bedraagt ongeveer 10x10m.

De aanvraag tot ontbossing in het woongebied wordt ingediend met een compensatiefactor van 0, omdat de bomen in het betreffende gebied nog geen 22 jaar oud zijn.





5.5.2. Wijziging van vegetatie

Artikel 8, § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 23 juli 1998 tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (hierna: het “*Natuurbesluit*”) bepaalt dat het wijzigen van het reliëf met inbegrip van nivellering van het microreliëf (3°) en het rechtstreeks of onrechtstreeks wijzigen van de waterhuishouding door drainage, ontwatering, dichten alsook het wijzigen van het overstromingsregime van vegetatie (4°) als vergunningsplichtige vegetatiewijziging, indien ze plaatsvinden in een of meerdere van de gebieden bepaald in artikel 13, § 4, tweede lid van het Natuurdecreet.

Daarnaast bepaalt artikel 8, § 2, 3° van het Natuurbesluit dat het uitgraven, verbreden, rechtekken, dichten van stilstaande waters, poelen of waterlopen als vergunningsplichtige wijzigingen van kleine landschapselementen of de vegetatie ervan worden beschouwd.

Het park ‘Hoekakker’ is gelegen in een ‘zone voor groen’ die wordt gecatalogeerd onder de categorie ‘overig groen’. Artikel 13, § 4, 1° van het Natuurdecreet vermeldt onder meer de ‘groengebieden’ en ‘parkgebieden’, zodat voor de aanleg van het park kwalificeert als een vergunningsplichtige vegetatiewijziging.

De voorgenomen vegetatiewijziging zal evenwel positieve gevolgen hebben op vlak van natuur- en landschapsontwikkeling. Op vandaag is de aanwezige natuurwaarde in het projectgebied beperkt. Het projectgebied bestaat grotendeels uit biologisch minder waardevol weiland en akkerland. Bovendien is tijdens een terreinbezoek gebleken dat er Reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*) aanwezig is binnen het projectgebied, ten oosten langs de Oudelandse Beek. Dit is een exoot waarbij er snel ingegrepen moet worden om massale verspreiding van de zaden te voorkomen. Er komt verder geen habitatwaardige vegetatie voor binnen het projectgebied.

De creatie van het overstroombaar park, zorgt voor ecotoopcreatie. Het park wordt verlaagd aangelegd zodat het kan overstromen bij hevige regenbuien. Het overstroombaar gedeelte van het park zal ecologisch ingericht worden. Er zal langs de rand van het water (het nattere gedeelte van het overstroombaar park) over een strook van één meter breed voor beplanting gekozen worden met Gele lis (*Iris acorus*), Grote lisdodde (*Typha latifolia*) en Riet (*Phragmites australis*). De bodem kan ingezaaid worden met een bloemenmengsel bedoeld voor natte gronden. Dit heeft een positief effect op aanwezige fauna, zoals insecten. Het inzaaien van het mengsel gebeurt in de periode tussen begin september en eind oktober of tussen begin maart en eind april. Het oostelijk gedeelte van het park zal voorzien worden van stadslandbouw en gedeeltelijk centraal en ten zuiden binnen het projectgebied komt er plaats voor agrarisch gebied met flexibele invulling (weiland/akker). Door de verschillende ontwikkelingen in het nieuwe park Hoekakker wordt de ecologische waarde verhoogd ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor het overige kan worden verwezen naar Addendum V1 'Vegetatiewijzigingen' en de beoordeling van de discipline biodiversiteit in de project-m.e.r.-screening.

5.5.3. Natuurtoets, passende beoordeling en VEN-toets

Artikel 16, § 1 van het Natuurdecreet bepaalt dat de vergunningverlenende overheid er zorg voor moet dragen dat er ingevolge aangevraagde project geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan. Indien dat risico bestaat, dient zij de vergunning te weigeren of voorwaarden aan de vergunning te verbinden om de schade te voorkomen, te beperken of, indien dat niet mogelijk is, te herstellen.

Essentieel voor de toepassing van de natuurtoets is het begrip "*vermijdbare schade*". De toepassing van de natuurtoets door de vergunningverlenende overheid wordt decretaal gekoppeld aan dit begrip. Dit heeft tot gevolg dat de natuurtoets enkel vereist is ingeval er een risico bestaat op het ontstaan van vermijdbare schade aan natuurwaarden.

Het project voorziet in het ontbossen van een klein, jong bos. Dit bos overlapt met de bouwzones die zijn vastgelegd in het RUP en het kader bieden voor het voorgenomen project. Deze zones zijn bepaald op basis van de waterhuishouding in het gebied en komen bij voorrang in aanmerking voor bebouwing. Dat blijkt uit de aanduiding als signaalgebied, het door de Vlaamse regering bepaalde vervolgtraject, de verschillende waterstudies en het RUP.

Het overige gedeelte van het gebied wordt ingericht als overstroombaar park, hetgeen voor ecotoopcreatie zorgt. De meest waardevolle bomen, alsook een aantal beboste gedeeltes blijven behouden en wordt geïntegreerd in het parkconcept. Het park wordt verlaagd aangelegd, zodat het kan overstromen bij hevige regenbuien. Het overstroombaar gedeelte van het park zal ecologisch ingericht worden. Er zal langs de rand van het water (het nattere gedeelte van het overstroombaar park) over een strook van één meter breed voor beplanting gekozen worden met Gele lis (*Iris acorus*), Grote lisdodde (*Typha latifolia*) en Riet (*Phragmites australis*). De bodem kan ingezaaid worden met een bloemenmengsel

bedoeld voor natte gronden. Dit heeft een positief effect op aanwezige fauna, zoals insecten. Het inzaaien van het mengsel gebeurt in de periode tussen begin september en eind oktober of tussen begin maart en eind april. Het oostelijk gedeelte van het park zal voorzien worden van stadslandbouw en gedeeltelijk centraal en ten zuiden binnen het projectgebied komt er plaats voor agrarisch gebied met flexibele invulling (weiland/akker). Door de verschillende ontwikkelingen in het nieuwe park Hoekakker wordt de ecologische waarde verhoogd ten opzichte van de referentiesituatie.

Er is dan ook geen sprake van vermijdbare schade aan de natuur. Het aangevraagde project doorstaat de natuurtoets.

Voor de passende beoordeling en de VEN-toets (verscherpte natuurtoets) kan ten slotte worden verwezen naar de discipline biodiversiteit in de project-m.e.r.-screening.

5.6. Andere Verenigbaarheden: Wet Onbevaarbare Waterlopen

De percelen zijn momenteel in handen van Eksterlaer NV, Woonhaven Antwerpen BV en (in beperkte mate) openbaar domein. Nadat het park is aangelegd, zal deze zone worden overgedragen naar de desbetreffende overheden.

De Oudelandse Beek, die beheerd wordt door de provincie Antwerpen, wordt verplaatst. Langsheen de beekloop wordt langs beide zijden een zone van 5 meter voorzien in functie van de erfdienstbaarheid voor het beheer van de beek vastgelegd. Het betreft een onderhoudsstrook van 4 meter die op ongeveer 1 meter van de kruin van de beek aangelegd wordt.

Met huidige omgevingsvergunningsaanvraag wordt tevens een machtiging voor de werken aan deze waterloop aangevraagd.

Artikel 12, § 1, eerste lid van de wet van 28 december 1967 betreffende de onbevaarbare waterlopen (hierna: de "*Wet Onbevaarbare Waterlopen*") bepaalt dat andere personen dan de bevoegde waterbeheerder enkel inrichtings- of andere werken aan, over of onder een waterloop mogen uitvoeren nadat zij daarvoor een machtiging van de bevoegde waterbeheerder hebben gekregen.

Artikel 12, § 1, derde lid van de Wet Onbevaarbare Waterlopen voorziet evenwel dat, wanneer de bevoegde waterbeheerder een gunstig advies uitbrengt in het kader van de aanvraag voor het verkavelen van gronden, dat als machtiging geldt als de eventuele voorwaarden waarvan het gunstige advies afhankelijk wordt gemaakt, in de vergunning in kwestie worden opgelegd.

De verlegging van de beek en ophoging boven de velden is in overeenstemming met de randvoorwaarden gesteld door dienst Integraal Waterbeleid van de provincie Antwerpen en werd afgestemd met Aquafin.

De ligging van de nieuwe grenzen werd bepaald op basis van de richtlijnen van de dienst Integraal Waterbeleid van de provincie Antwerpen. Deze dienst gaf aan wat de vereiste minimumvloerbreedte is van de nieuwe waterloop en welke taludhelling diende gebruikt te worden. In functie van deze besprekingen werd de minimale vloerbreedte aangepast van 1.1 naar 1.2m.

Verskillende overlegmomenten resulteerden in een pré-advies dd 09 november 2022:

- Met betrekking tot de verlegging dient er een précad-plan opgemaakt en toegevoegd aan de aanvraag, meer info hierover https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/DIW/advies-bij-werken/20190925_Nota_verlegging_waterlopen.pdf
- Er wordt momenteel een onderhoudspad voorzien langs de waterloop met een breedte van 2,5 m, uitgevoerd in versterkt gras, onze vraag is of dit kan verbreed worden tot 4 m? Kan dit pad op een afstand van +/- 1m van de nieuwe kruin gelegd worden, op sommige plaatsen ligt dat precies veel verder
- Het pad stopt ter hoogte van een keerpunt, maar zou best verder doorgetrokken worden, wij dienen machinaal te kunnen ruimen tot aan de rand van het project. Belangrijk is ook dat het wandelpad niet afgeboord wordt door een borduur en dat het overrijdbaar is, zodat we daar kunnen oversteken, zonder schade te berokkenen.
- Is er een mogelijkheid om via de parking naar onze ruimingszone te gaan, eventueel door het opofferen van 1 parkeerplaats of aanpassen van de voorziene beplanting?
- De breedte van de bodem van de waterloop varieert in het ontwerp, dat is voor ons ok. De bodembreedte volgens de atlas van de waterlopen varieert tussen 1,20 m – 2,00m in jullie projectzone. Er kan dus niet onder 1,20 m bodembreedte gegaan worden. Nakijken op jullie plannen, er zijn stukken met 1,10 m bodembreedte.
- De bodem van de verlegde waterloop dient aan te sluiten aan de te behouden geruimde bodem van de bestaande waterloop en dient in 1 langshelling te worden uitgevoerd. Het is onduidelijk of dit het geval is. Vb de bodem van de waterloop bij doorsnede AA' ligt precies hoger in de nieuwe waterloop dan in de bestaande.
- Waarom zitten er roosters op het uiteinde van uitstromen? buis kan zo verstopping lijken.

De opmerkingen uit het préadvies zijn verwerkt in deze aanvraag. Een précad-plan werd opgemaakt en toegevoegd bij deze aanvraag.

Voor de verplaatsing van de waterloop en de daaruit volgende aanpassing van eigendom wordt een afbakeningsplan opgemaakt waarin wordt weergegeven welke stukken overgedragen worden van de provincie Antwerpen naar de aangelande en omgekeerd. Per over te dragen deel wordt er een lot op het afbakeningsplan gecreëerd.

De nieuwe bedding zal eigendom worden van de provincie Antwerpen en de verlaten bedding zal als gevolg van het verlijden van de notariële akte tot het privaat domein van de aangelanden gaan behoren. Voor de volledige juridische afhandelingen worden de richtlijnen van de provincie gevolgd.

Er is een Aquafin-infrastructuur aanwezig binnen het projectgebied, nl. op het perceel Antwerpen, 34e afdeling, sectie E, nr. 64C en 64D t.h.v. de Herautenlaan. Meer bepaald ligt de Aquafin-collector "93.170 - Sanering Oudelandsebeek" met diameter 800mm, deels binnen de grenzen van het projectgebied. Boven de collector rust een erfdienstbaarheidszone non-aedificandi en van toe- en doorgang van 10m breed, waarbinnen hierna vermelde regels gelden:

- Binnen de erfdienstbaarheidszone mag, behoudens voorafgaande instemming van Aquafin, niet overgegaan worden tot:
 - het oprichten van gebouwen of gesloten lokalen. Elk ontwerp dient aan Aquafin voorgelegd te worden opdat de te eerbiedigen veiligheidsafstanden overeenkomstig de vereisten van elk geval in het bijzonder zouden bepaald worden.
 - het wijzigen van het maaiveldniveau,
 - het opstapelen van goederen of materiaal met een gewicht > 1 T/m²,
 - het heien van palen of piketten in de grond die de buis kunnen beschadigen,

- het rijden over de buis met rollend materieel met een aslast zwaarder dan 12 ton, inclusief mechanische graafuigen
- het planten van diepwortelende struiken en/of bomen.
- Verder zijn alle uitgravingen of ontgrondingen, welke de stabiliteit van de grond of de ondergrond waarin de rioolwaterzuiveringsinfrastructuur zich bevindt in het gedrang zou kunnen brengen, eveneens verboden. Tevens ligt er een erfdienstbaarheid van toe- en doorgang op zulke wijze dat Aquafin, zijn aannemer en hun personeelsleden of agenten altijd de installatie zal kunnen bereiken voor het toezicht, onderhoud, en de eventuele herstelling inclusief vervanging ervan.

Op het projectgebied zelf zijn er geen relevante aanduidingen in de Atlas der Buurtwegen. Aan de zuidzijde van de projectsite grenst buurtweg nr. 5 (het betreft de Gerardus Stijnenlaan).

6. VERENIGBAARHEID MET DE GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

6.1. Algemeen

Overeenkomstig artikel 4.3.1, § 1, 1° d) van de VCRO moet een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen worden geweigerd indien het aangevraagde onverenigbaar is met de goede ruimtelijke ordening.

Artikel 4.3.1, § 2 van de VCRO bepaalt dat de overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening wordt beoordeeld met inachtneming van volgende beginselen:

“1° het aangevraagde wordt, voor zover noodzakelijk of relevant, beoordeeld aan de hand van aandachtspunten en criteria die betrekking hebben op de functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemreliëf, en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen, in het bijzonder met inachtneming van de doelstellingen van artikel 1.1.4;

2° het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt bij de beoordeling van het aangevraagde rekening met de in de omgeving bestaande toestand, doch het kan ook de volgende aspecten in rekening brengen:

a) beleidsmatig gewenste ontwikkelingen met betrekking tot de aandachtspunten, vermeld in punt 1° ;

b) de bijdrage van het aangevraagde aan de verhoging van het ruimtelijk rendement voor zover:

1) de rendementsverhoging gebeurt met respect voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;

2) de rendementsverhoging in de betrokken omgeving verantwoord is;

3° indien het aangevraagde gelegen is in een gebied dat geordend wordt door een ruimtelijk uitvoeringsplan, een gemeentelijk plan van aanleg of een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden waarvan niet op geldige wijze afgeweken wordt, en in zoverre dat plan of die vergunning, voorschriften bevat die de aandachtspunten, vermeld in 1°,

behandelen en regelen, worden deze voorschriften geacht de criteria van een goede ruimtelijke ordening weer te geven".

Uit voormelde bepaling volgt dat:

- Wanneer het aangevraagde project is gelegen binnen de contour van een RUP waarvan niet op geldige wijze wordt afgeweken en dat RUP stedenbouwkundige voorschriften bevat die de aandachtspunten inzake een goede ruimtelijke ordening regelen, deze voorschriften worden geacht de criteria van een goede ruimtelijke ordening weer te geven.

Het voorgenomen project is gelegen binnen het RUP 'Hoekakker'. Dit RUP bevat een aantal inrichtingsvoorschriften inzake het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, de functionele inpasbaarheid en de schaal (nl. bouwhoogte, bouwdiepte, ...). Voor zover het voorgenomen project overeenstemt met deze inrichtingsvoorschriften, wordt het project geacht op deze punten de toets aan de goede ruimtelijke ordening te doorstaan.

Overeenkomstig de 'algemene stedenbouwkundige voorschriften' uit het RUP-hoekakker, artikel 1.5, moet een 'globale inrichtingsvisie' bij vergunningsaanvragen worden toegelicht in de vorm van een inrichtingsstudie. Het betreft een informatief document voor de vergunningverlenende overheid met het oog op het beoordelen van de vergunningsaanvraag in het kader van de goede ruimtelijke ordening en de stedenbouwkundige voorschriften voor het gebied. Als inrichtingsstudie bij de nu voorliggende aanvraag tot omgevingsvergunning, werden zowel het Masterplan als het Beeldkwaliteitsplan toegevoegd. Deze documenten gelden als leidraad bij de na te streven architecturale en landschappelijke kwaliteit, de gebruikswaarde, de belevingswaarde, de ecologische waarde, de veiligheid en de toegankelijkheid voor het plangebied.

- De zaken die niet worden geregeld in het RUP (bv. visueel-vormelijke aspecten) moeten worden getoetst aan de goede ruimtelijke ordening. Bij deze beoordeling dient de vergunningverlenende overheid in eerste instantie rekening te houden met de in de omgeving bestaande toestand. Dit is de voor het dossier "relevante" in de omgeving bestaande toestand, rekening houdende met de specifieke gegevens van het dossier en met de aandachtspunten en criteria uit artikel 4.3.1, § 2, eerste lid, 1° VCRO die, voor zover noodzakelijk of relevant, voor het aangevraagde dienen onderzocht te worden (zie bijv. RvVb 6 augustus 2013, nr. A/2013/0447).

6.2. Relevante criteria van goede ruimtelijke ordening

6.2.1. Functionele inpasbaarheid

De vraag of een project functioneel inpasbaar is, betreft de vraag of de functie van het gebouw wel in de omgeving past, rekening houdende met de bestaande omgeving en de reeds bestaande en geplande functies. De vergunningverlenende overheid dient hiervoor aldus uit te gaan van de in de omgeving bestaande toestand, doch zij kan ook beleidsmatig gewenste ontwikkelingen in rekening brengen.

Het RUP 'Hoekakker' legt vast welke functies toegelaten zijn binnen het projectgebied. Het voorgenomen project voldoet op dit punt volledig aan het RUP. Het verkavelingsplan met bijhorende voorschriften omvat in hoofdzaak de functie wonen (woonfuncties). Slechts een beperkt aantal toegestane nevenfuncties zijn toegestaan:

- maximaal 400m² bvo aan kantoren, diensten en vrije beroepen.
- maximaal 2045m² bvo voor schoolgebouw
- maximaal 500m² bvo voor creche
- maximaal 600m² bvo gebouwde oppervlaktes voor stadslandbouw

De aanvraag tot omgevingsvergunning is functioneel inpasbaar in zijn omgeving.

Bijkomend wijst vergunningsaanvrager op het volgende:

Park

De aanleg van het park geeft antwoord op de vraag naar meer gebruiksgroen voor Ekeren en op deze wijze wordt het projectgebied een nieuw groen hart voor de wijk Donk in functie van recreatie en ontmoeting. Hoekakker is momenteel geen waardevol natuurgebied, maar de inrichting van het park biedt echter kansen om de ecologische waarde van het projectgebied te verhogen en zo de natuur tot bij de omwonenden te brengen. In het nieuwe park wordt ook op een adequate manier antwoord geboden op de wateropgave voor Hoekakker. Door het park overstroombaar te maken, kan veel meer dan de noodzakelijke buffercapaciteit worden voorzien. Water wordt op deze wijze ook als thema omarmd en zal mee de identiteit van het park bepalen. Op die manier wordt het watersysteem een leesbaar onderdeel van het landschap.

Woonwijk

De huidige wijk Donk kenmerkt zich door een vrij eenzijdig woonaanbod. Er is een overwicht aan ééngezinswoningen en weinig appartementen. Door het nieuwe verkavelingsplan met bijhorende stedenbouwkundige voorschriften kan de wijk verder worden uitgebouwd tot een kwalitatieve en gevarieerde woonomgeving met een bredere waaier aan woningtypes, gaande van kleine en grote eengezinswoningen, telkens met verschillende stramienmaten en variërend tussen 2 tot 3 bouwlagen, tot meergezinswoningen met een gevarieerd woonprogramma.

Prinshoeveweg

De voorzieningen, gaande van kantoren, diensten, vrije beroepen en schoolinfrastructuur (schoolgebouwen crèche) worden geclusterd aan de Prinshoeveweg, het dichtst bij de ontsluiting met openbaar vervoer, namelijk de bushalte aan de Prinshoeveweg.

6.2.2. Mobiliteitsimpact

De mobiliteitseffectenrapportage, opgemaakt door MINT NV, januari 2023 geldt als referentie voor de nu voorliggende aanvraag tot verkaveling met wegenis en aanleg van het park. Het document wordt als bijlage toegevoegd in het omgevingsloket.

In het kader van de geplande gemengde ontwikkeling (wonen met enkele buurtondersteunende functies) op site Hoekakker te Ekeren werd een mobiliteitsstudie opgemaakt om inzicht te verkrijgen in de te verwachte mobiliteitsimpact van de geplande ontwikkeling op de omliggende omgeving.

Dit MOBER is conform het besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning opgemaakt. Bijlage 1 bij het besluit betreft het aanvraagformulier voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen of de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit, en bepaalt wanneer een mobiliteitsstudie moet opgemaakt worden.

Addendum E1bis geeft aan welke aspecten in die mobiliteitsstudie minimaal onderzocht moeten worden: Bereikbaarheidsprofiel, Mobiliteitsprofiel, Mobiliteitseffecten, Verkeerstechnische en flankerende

maatregelen, Sensitiviteitstoets en Besluit. Dit MOBER voldoet aan de minimale invulling en is uitgewerkt volgens de structuur die in het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER, versie 2018 is opgenomen.

Als synthese van de mobiliteitseffecten en duurzame mobiliteit werd oa. gesteld dat:

- Wat verkeersafwikkeling betreft zijn er binnen de wijk geen problemen te verwachten.
- De realisatie van het project zal ervoor zorgen dat de doorwaadbaarheid van het gebied en de wijk verbetert (kortere en veiligere wandel- en fietsroutes).
- Het project Hoekakker wenst in te zetten op een duurzame mobiliteit om het aantal autoverplaatsingen verder te beperken. Het creëren van een fijnmazig en kwalitatief traag netwerk binnen het project met aanhechting aan de omliggende wijk zal verplaatsingen te voet en met de fiets ondersteunen.
- Voor bewoners wordt ingezet op een voldoende ruim, kwalitatief en goed bereikbaar fietsenstallingsaanbod zodat het fietsbezit en fietsgebruik maximaal wordt aangemoedigd. Ook voor bezoekers wordt een ruim aanbod aan publieke fietsenstallingen voorzien.
- Het project zorgt voor nabijheid van verschillende buurtondersteunende functies zoals een crèche, wijkschool en ruimte voor vrije beroepen. Deze nabijheid in combinatie met het aansluitende trage netwerk maakt dat de bewoners vele verplaatsingen snel en veilig te voet of met de fiets kunnen maken in plaats van de auto te gebruiken. Door deze voorzieningen te clusteren kunnen verplaatsingen ook gecombineerd worden.
- De meeste van de bovenstaande elementen hebben niet alleen invloed op de mobiliteit van de nieuwe bewoners van Hoekakker maar bieden ook positieve elementen voor de huidige bewoners van de wijk. Het fijnmazige trage netwerk van het project is publiek toegankelijk waardoor ook de huidige inwoners kunnen gebruik maken van deze zachte verbindingen. De buurtondersteunende functies richten zich op heel de wijk. Zo krijgen ook de huidige inwoners toegang tot deze voorzieningen en de nabijheid maakt dat ook zij deze verplaatsingen gemakkelijk te voet of met de fiets kunnen maken.

Met betrekking tot de parkeernorm is de 'geldende Bouwcode' van toepassing. Dit is ook zo voorzien in de verkavelingsvoorschriften.

6.2.3. Schaal

De gebouwde omgeving van Ekeren Donk bestaat vooral uit eengezinswoningen met 2 bouwlagen en een hellend dak of 3 bouwlagen en plat dak. De schaal van de nieuwe bebouwing (eengezinswoningen in bouwveld 2, 3 en 4) sluit aan bij deze van de bestaande bebouwing in Ekeren Donk, zowel in hoogte, korrel als het aantal bouwlagen.

De bebouwing in de randen van het park kennen een andere typologie van vrijstaande gebouwen tot 4 bouwlagen, in overeenstemming met de schaal van het park. Er wordt gekozen om binnen een bouwveld, geen aaneengesloten volume neer te zetten, maar verschillende volumes om zo transparantie en doorzichten tussen het park en de achterliggende rijwoningen te vrijwaren. Autoluwe erfstraten negotieren tussen deze twee typologieën, de wijk en het park.

De bebouwing op de bouwvelden grenzend aan de Prinshoeveweg (bouwveld 1 en 5) zal bestaan uit ensembles met vrijstaande, alzijdige bouwvolumes waarbij de schaal aansluit bij de schaal en korrel van de Prinshoeveweg, bestaande uit drielaagse bebouwing aan de ene zijde en tweelaagse bebouwing met zadeldak aan de andere zijde. De nieuwe bebouwing werkt als scharnier van het gebied en medeert in die zin tussen het nieuwe project, de bestaande bebouwing en de wijk.

De schaal van de nieuwe bebouwing in het project is inpasbaar in de bestaande omgeving.

6.2.4. Ruimtegebruik en bouwdichtheid

Er is geen V/T-index per bouwveld vastgelegd in het RUP. Er wordt wel een maximum van 450 wooneenheden opgelegd, waarvan er maximaal 360 in een eerste fase en 90 in een latere fase mogen worden gebouwd. De projectsite is bij benadering 18 ha groot, wat neerkomt op een dichtheid van 25 woningen/ha. Het overstroombaar park vertegenwoordigt zo'n 13ha van het projectgebied en biedt een sterke meerwaarde voor de huidige en toekomstige buurtbewoners.

- Bouwveld 1: bevat 2 loten voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen
- Bouwveld 2: bevat 26 loten, waarvan 24 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van in totaal 6 meergezinswoningen.
- Bouwveld 3: bevat 26 loten, waarvan 24 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van in totaal 6 meergezinswoningen
- Bouwveld 4: bevat 21 loten, waarvan 19 loten voor eengezinswoningen en 2 loten voor de bouw van in totaal 6 meergezinswoningen
- Bouwveld 5: bevat 1 lot voor de bouw van vrijstaande gebouwen
- Bouwveld 6: bevat 1 lot voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen (maximaal 30 wooneenheden)
- Bouwveld 7: bevat 1 lot voor vrijstaande gebouwen met meergezinswoningen (maximaal 60 wooneenheden)

Enkel de randen van het gebied worden bebouwd en sluiten aan bij de omliggende bebouwing. De inrichting van het binnengebied als overstroombaar park, zorgt ervoor dat het behouden blijft als open gebied, dat ruimte biedt voor water. Dit biedt ook kansen om de landschappelijke en ecologische waarde van de site te verhogen. Het park zorgt ook dat de link met het omliggende groen, zoals het gebied het Laar aan de overzijde van de Gerardus Stijnenlaan, behouden blijft. Het trage netwerk doorheen het park zorgt voor verbinding tussen de omliggende ruimtes.

De strategische visie van het beleidsplan Ruimte Vlaanderen benadrukt het belang van groenblauwe dooradering. Dit bevordert de ecologische samenhang van grote aaneengesloten gebieden met kleinere fragmenten in of nabij de stad en verhoogt de gezondheid van de mens en de ruimtelijke kwaliteit. Groenblauwe dooradering kan bijdragen aan de migratie van soorten, verhoogde waterberging of waterinfiltratie. De creatie van de parkzone, met de voorziene waterbuffer, kadert binnen deze beleidsoptie.

Door in te zetten op de creatie van een publiek toegankelijke groene long met ruimte voor water, streeft de vergunningsaanvrager naar ruimtelijke kwaliteit, waarbij zij rekening houdt met de ruimtelijke draagkracht, de gevolgen voor het leefmilieu en de culturele, economische, esthetische en sociale gevolgen van het voorgenomen project. Een dergelijk aanpak ligt volledig in de lijn met de doelstellingenbepaling van de VCRO.⁷

⁷ Artikel 1.1.4 van de VCRO bepaalt meer bepaald het volgende: "[d]e ruimtelijke ordening is gericht op een duurzame ruimtelijke ontwikkeling waarbij de ruimte beheerd wordt ten behoeve van de huidige generatie, zonder dat de behoeften van de toekomstige generaties in het gedrang gebracht worden. Daarbij worden de ruimtelijke behoeften van de verschillende maatschappelijke activiteiten gelijktijdig tegen elkaar afgewogen. Er wordt rekening gehouden met de ruimtelijke draagkracht, de gevolgen voor het leefmilieu en de culturele, economische, esthetische en sociale gevolgen. Op deze manier wordt gestreefd naar ruimtelijke kwaliteit".

6.2.5. Visueel-vormelijke elementen

Het Beeldkwaliteitsplan geldt als leidraad voor de visie die werd vooropgesteld bij de opmaak van het verkavelingsconcept. Deze inrichtingsstudie betreft de verdere verfijning van het Masterplan en het RUP 'Hoekakker' en geeft verder inzicht in de visueel-vormelijke elementen.

Het verkavelingsconcept vertrekt vanuit een aan te leggen park met waterbergend vermogen waarbij in de droge, hoger gelegen randen, ruimte wordt geboden aan nieuwe bebouwing. Deze nieuwe bebouwing grenst enerzijds aan het park en anderzijds vervolledigd de nieuwe bebouwing de bestaande rafelige achterkanten. In de openbare, onbebouwde tussenruimte wordt aandacht besteed aan de landschappelijke inkleding er van.

Naast het definiëren van de bouwvelden door de positie van de gebouwen, wordt ook ingezet op een duidelijke identiteit van de private buitenruimte van de parkwoningen: enerzijds een kenmerkende inrichting van de parktuinen (de private) tuinen boven de ondergrondse bezoekersparking. Anderzijds door het duidelijk afboorden van de grens privaat-publiek met een architecturaal element.

De groene parktuinen zijn de landschappelijke schakel tussen erf en park. Deze tuinen zijn privaat, maar leveren visueel een waardevolle bijdrage aan de publieke ruimte. Door deze parktuinen loopt het park als het ware door tot aan het erf. Daarom is het belangrijk dat de doorzichten over deze tuinen bewaard blijft om zo de link tussen park en wijk te garanderen. Er wordt gewerkt met een palet van plantensoorten en inrichtingselementen. Op sommige plaatsen kan beplanting gebruikt worden om de privacy van de woningen zorgen. Deze tuinen kunnen vormgegeven worden naargelang de wensen van de bewoners, maar zijn steeds collectief en zullen dus niet als individuele tuintjes worden ingericht voor de appartementen op het gelijkvloers.

De opbouw en afwerking van gebouwen en overige constructies moet duurzaam en degelijk zijn. De architectuur van de gebouwen en constructies moet een hoge beeldkwaliteit hebben en hedendaags zijn. Het gebruik van duurzame, esthetisch en architectonisch verantwoorde materialen is verplicht.

Het algemeen motto ten aanzien van materiaal- en kleurgebruik is 'hoe minder (verschillend) materiaal, hoe beter'. Meer specifiek is baksteen het 'dragend' materiaal met betrekking tot de beeldvorming.

Om aansluiting te zoeken met de omgeving is het gebruik van een 'Ekerse' kleurenwaaier essentieel.

Differentiatie in de architectuur is een pertinent ontwerpthema binnen het inrichtingsplan, zij het op een genuanceerde en voorzichtige wijze, omdat ook eenheid en herkenbaarheid van de 'plek' als geheel evengoed een ontwerpthema is. Er kan/ mag dus niet gestreefd worden naar breuken maar wel naar de verschillen binnen de eenheid. Evenwicht is het sleutelwoord. Het gaat om verschillend zijn, maar tegelijkertijd toch familie zijn van elkaar.

6.2.6. Cultuurhistorische aspecten en bodemreliëf

6.2.6.1. Archeologie

Het project zal vergraving en bijkomende verstoring van de bodem met zich meebrengen. Hierdoor bestaat een potentiële kans op het verstoren van archeologische waarden. Conform het onroerend erfgoed decreet werd door erkend archeoloog Raap België BVBA een bekrachtigde archeologienota (rapport 923, toegevoegd als bijlage in het omgevingsloket) opgemaakt. Rekening houdende met het programma van maatregelen die hierin is opgenomen wordt de impact ten gevolge van het ongedocumenteerde verlies van archeologisch erfgoed ondervangen. Bovendien dienen archeologische vondsten gemeld te worden. Er worden geen aanzienlijke negatieve effecten op het archeologisch erfgoed verwacht.

6.2.6.2. Erfgoedwaarden op en in de onmiddellijke omgeving van de site

Het projectgebied zelf betreft een open landschap maar omringd door verstedelijkt weefsel.

Op vandaag zijn er weinig landschappelijke waarden aanwezig ter hoogte van het projectgebied. De inrichting van het binnengebied als overstroombaar park zorgt er voor dat het behouden blijft als open gebied, dat ruimte biedt voor water. Dit biedt ook kansen om de landschappelijke en ecologische waarde van de site te verhogen. Het park zorgt ook dat de link met het omliggende groen, zoals het gebied het Laar aan de overzijde van de Gerardus Stijnenlaan, behouden blijft. Het trage netwerk doorheen het park zorgt voor verbinding tussen de omliggende ruimtes. De randen van het projectgebied worden bebouwd, maar deze sluiten aan bij de omliggende bebouwing. De bebouwing bestaat uit verschillende clusters met verschillende aansluitingen op het wegennet. Er worden geen ontsluitingswegen aangelegd doorheen het projectgebied. Er zijn geen belangrijke negatieve effecten ten aanzien van de landschappelijke structuur en relaties te verwachten.

Het beschermd cultuurhistorisch landschap blijft intact, want het ligt buiten het projectgebied. De contextwaarde wordt niet gewijzigd door de nieuwbouw in het projectgebied. De relatie tussen het bebouwd projectgebied en het beschermd landschap wordt niet gewijzigd.

Binnen het projectgebied zijn geen beschermde gebouwen of waardevolle gebouwen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van het Bouwkundig Erfgoed aanwezig. Bijgevolg is er geen sprake van rechtstreeks of onrechtstreekse impact op bouwkundig erfgoed door vergravingen en inneming. Hetzelfde geldt voor nabijgelegen bouwkundig erfgoed (landhuis langs de Prinshoeveweg, verschillende gebouwen in woonwijk Donk) en het beschermd monument 'Woning De Ridder'. Door de bebouwde omgeving en de kenmerken van het project geldt dit eveneens geen wijziging van de contextwaarde. Zettingen als gevolg van bemalingen worden ondervangen dmv een bemalingsstudie. De effecten op erfgoed zijn verwaarloosbaar.

De geplande ontwikkelingen binnen het projectgebied zullen een positief effect hebben op het algemene landschapsbeeld en de belevingswaarde. Voorafgaand aan de ontwikkeling werd het beeld gevormd door openlandschap van akker en weiland. De zichtrelaties vanaf de randen van het projectgebied nemen af door de nieuwe bouwvolumes langs de randen van het projectgebied.

De zichtrelaties vanuit het nieuwe park naar het groengebied Het Laar aan de overzijde van de Gerardus Stijnenlaan blijven behouden.

Het publiek toegankelijk park centraal binnen het projectgebied zal een positief effect hebben op het algemene landschapsbeeld en de belevingswaarde in het projectgebied zelf, maar ook vanuit de omgeving.

Het project veroorzaakt hierdoor deels positieve, neutrale en plaatselijk deels negatieve effecten op de perceptieve kenmerken en de belevingswaarde, afhankelijk van de positie van de waarnemer

6.2.7. Brandveiligheid

De aanvalsroutes en mogelijke opstelplaatsen voor brandweerinterventies werden aangeduid op het plan van de wegenis (BA_HOEKAKKER_IB_N_1). Adviezen met betrekking tot brandveiligheid en brandpreventie voor de gebouwen zullen worden aangevraagd bij de respectievelijke aanvragen tot omgevingsvergunningen.

6.2.8. Hinderaspecten

Vooreerst is op te merken dat het aangevraagde project in woongebied en binnen het stedelijk gebied is gelegen. Overeenkomstig de vaste rechtspraak van de Raad voor Vergunningsbetwistingen kan van omwonenden in een dergelijk geval een grotere mate van tolerantie worden verwacht ten aanzien van de hinder die hieruit voortvloeit (zie bijv. RvVb 14 april 2015, nr. A/2015/0209).

Er valt dan ook niet in te zien op welke wijze een woonproject (er komen geen andere bestemmingen voor) aanleiding zou geven tot bepaalde (onaanvaardbare) hinder (bijv. geluidsoverlast). De inrichting van de werf en de bouwwerkzaamheden zullen logischerwijze enige hinder met zich meebrengen, doch dit is eigen aan de aanlegfase en betreft slechts een tijdelijke situatie.

Aanvullend merkt vergunningsaanvrager nog het volgende op:

- Privacy, licht- & schaduwhinder

Het uitgangspunt voor de opmaak van het verkavelingsconcept, betreft het afwerken van het stedelijk woonweefsel en de rafelige (achter)kanten aan de westzijde van het projectgebied. In die zin zijn het in hoofdzaak enkel achtertuinen van het bestaande woonweefsel, die rechtstreeks grenzen aan het projectgebied. Het verkavelingsplan houdt rekening met de privacy, schaduw en licht. Er valt geen nieuwe hinder te verwachten:

- Ter hoogte van de Laathoflaan zullen de private achtertuinen van de eengezinswoningen binnen het verkavelingsplan (bouwveld 4) rug aan rug komen te liggen met de bestaande achtertuinen. Als bijkomende buffer naar privacy wordt ook een 'kruiwagenpad' geïntroduceerd om zowel de nieuwe als de bestaande achtertuinen te ontsluiten. Dit pad is afgesloten en enkel toegankelijk voor de bewoners die grenzen aan dit pad.
- Ook ter hoogte van de Keurelaan en de Stadhouderslaan, zijn het enkel achtertuinen en achterpaden die grenzen aan het projectgebied. De inplanting van de nieuwe eengezinswoningen ter hoogte van bouwveld 2 en 3 is zo ontworpen dat ook hier de private achtertuinen (bestaand en nieuw) voornamelijk rug aan rug komen te liggen en ontsloten worden via een kruiwagenpad dat enkel toegankelijk is voor bewoners.
- De kavel (lot 29) die ter hoogte van de Willebeeklaan grenst aan de bestaande bebouwing met wachtgevel heeft een maximale bouwdiepte en bouwhoogte (vastgelegd in de voorschriften) die maximaal gelijk is aan het gabarit van de bestaande bebouwing, er ontstaat geen nieuwe licht- en schaduwhinder, noch privacy hinder.

- Visuele hinder

De hinderaspecten werden toegelicht en besproken in de project-m.e.r.-screening, er valt geen visuele hinder te verwachten.

- Geluidshinder

Zie addendum E05 effecten van geluid of trillingen bij de project-mer.-screening, er valt geen aanzienlijk effect op het geluidsklimaat te verwachten.

6.2.9. Gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid

De geplande ontwikkelingen binnen het projectgebied met de aanleg van het park als nieuwe groene long voor Ekeren Donk komt tegemoet aan de vraag naar meer gebruiksgroen in functie van recreatie en ontmoeting, wat een positief effect zal hebben op de gezondheid van de huidige en toekomstige bewoners in en rond het projectgebied.

Overeenkomstig de respectievelijke beoordelingen 'Mobiliteit', 'Bodem', 'Luchtkwaliteit', 'Geluid', Biodiversiteit en 'Risico op zware ongevallen of rampen' uit de project-m.e.r.-screening, kan worden gesteld dat er geen aanzienlijke effecten zullen zijn voor de gezondheid, het gebruiksgenot en de veiligheid.

6.3. Besluit

Gelet op wat voorafgaat, moet worden besloten dat het aangevraagde project verenigbaar is met de goede ruimtelijk ordening.

Het voorgenomen project houdt een verbetering in ten opzichte van de huidige toestand en kadert binnen het RUP Hoekakker, het Masterplan Hoekakker en het bijhorende Beeldkwaliteitsplan.

Bovendien strookt het project volledig met de ruimtelijke beleidsvisies uit het Witboek BRV en de strategische visie BRV.

7. VERPLICHTINGEN INZAKE MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Het voorgenomen project betreft een verdere vertaling van het RUP 'Hoekakker'. Voor dit RUP werd destijds een plan-m.e.r.-screening opgemaakt, waarin het volgende werd geconcludeerd:

“Het plan is plan-m.e.r.-plichtig van rechtswege, gezien het plan kader vormt voor een project van bijlage I, II of III van het uitvoeringsbesluit. De opmaak van een plan-MER van rechtswege wordt niet noodzakelijk geacht gezien het RUP een klein gebied van lokaal niveau betreft. Het plan is derhalve screeningsgerechtigd.

Uit de screening van de milieueffecten bij de ontwikkeling van het plan blijkt dat de activiteiten die binnen het gewenste planologisch kader kunnen worden gerealiseerd slechts een beperkte impact hebben op de milieueffecten. Rekening houdend met de kenmerken van het plan, de omgeving en de bovenstaande analyse blijkt dat de mogelijke negatieve milieueffecten van het plan niet aanzienlijk zijn. Er moet bijgevolg geen plan-MER worden opgemaakt”.

In het kader van huidige omgevingsvergunningsaanvraag werd voor het totaalproject een project-m.e.r.-screening opgemaakt, waarin wordt besloten dat het project geen aanzienlijke milieueffecten zal veroorzaken en de opmaak van een project-MER derhalve niet vereist is.

Voor meer informatie kan worden verwezen naar de inhoud van de project-m.e.r.-screening.

8. BIJLAGEN BIJ VERANTWOORDINGSNOTA

- Bijlage 01: Inrichtingsstudie - Masterplan Buur
- Bijlage 02: Inrichtingsstudie - Beeldkwaliteitsplan
- Bijlage 03: Verkavelingsvoorschriften
- Bijlage 04: Nota Beplanting Antea
- Bijlage 05: Nota Beheer beplanting Antea
- Bijlage 06: Groenstructuren BUUR
- Bijlage 07: Reliëfwijzigingen BUUR
- Bijlage 08: Waterstructuur BUUR