VOORLOPIG STEDENBOUWKUNDIG

Boomgaard





VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Architectuur referenties Boomgaard

In Boomgaard heeft de bebouwing een eigen herkenbare signatuur, die elementen overneemt uit de in de omgeving gelegen bebouwing van Parklaan en de Griend. De vrijstaande en de geschakelde woningen vormen samen een architectonische eenheid met de volgende kenmerken:

•Een moderne en eigentijdse uitstraling.
•Strakke volumes (11,30 x 21 meter) in contrast met natuurlijke omgeving.
•Berging in het hoofdvolume opgelost
•Een zone t.b.v. terras aan de achterzijde en zijkant van de woning welke in overeenstemming met de architectuur uitgewerkt dient te worden.
•Drie lagen plat met setback.
•Per volume vormgeven met aandacht voor bouwmassa en plastiek van het bouwvolume.
•Bakstenen volumes met hout.
•Kleur baksteen aansluitend op de deelgebieden Parklaan of Buitenplaats.
•Gebruik van hout waarmee een verbinding wordt gelegd me de bebouwing van de Griend.
•Vormgeving en materialisering van de erfscheiding en externe klikoberging in overeenstemming met de architectuur.







VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Gevels Boomgaard

Model A1



Voorgevel

Rechterzijgevel



Achtergevel

Linkerzijgevel

Model A3



Voorgevel

Rechterzijgevel



Achtergevel

Linkerzijgevel

VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Plattegronden Boomgaard

Model A1



Begane grond



Verdieping



Zolder

Model A3



Begane grond



Verdieping



Zolder optie setback

VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

3D-beelden Boomgaard



Model A1



Model A1





Model A1

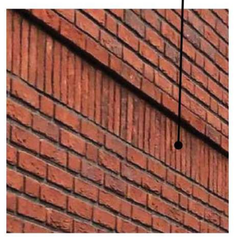


Model A3

VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Materialisatie Boomgaard





Steens rollaag
gelijk aan opgaande gevel
(illustratie detail)



Kozijnen hout
Antraciet



Begroeiing tegen de
gevel



Verticale houten delen
naturel



Opgaande gevels



Gevel bekelding donkere delen



Gevel bekleding



Vlonderplanken



Gevel openingen kleur

VOORLOPIG STEDENBOUWKUNDIG ONTWERP

Buitenplaats

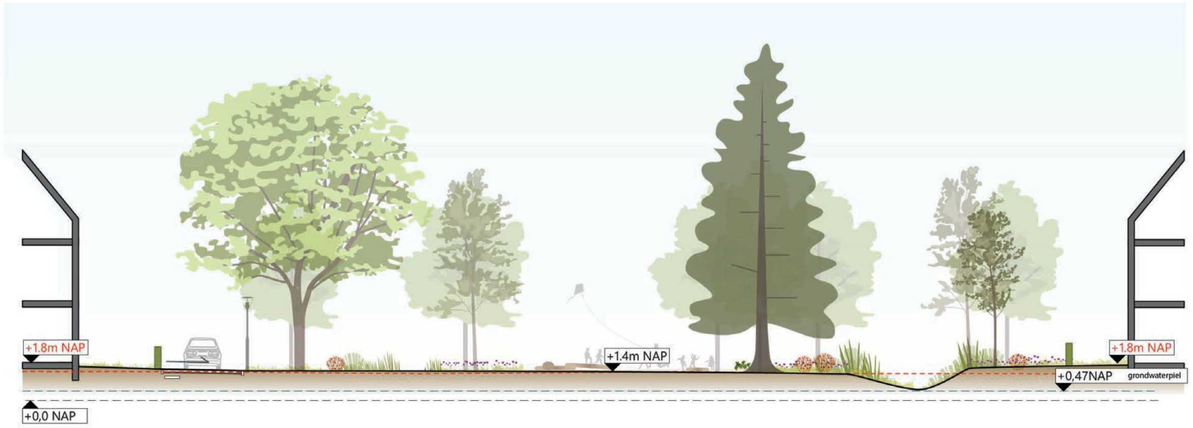
Buitenplaats

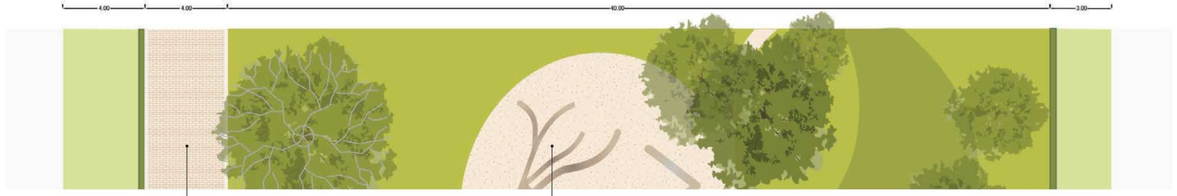
Buitenplaats is het ontspannen en ruim opgezette woonbuurtje binnen de ontwikkeling. Hier is veel aandacht voor de individuele expressie van de woningen, private tuinen en doorgaand openbaar groen dat de woning verbindt met het ruimtelijk kader. De stedenbouwkundige hoofdopzet is losjes gebaseerd op de historische onderlegger van het bouwland behorende bij het landgoed. De bebouwing is nadrukkelijk eigentijds, maar toch met een knipoog naar op het landgoed staande bijgebouwen.

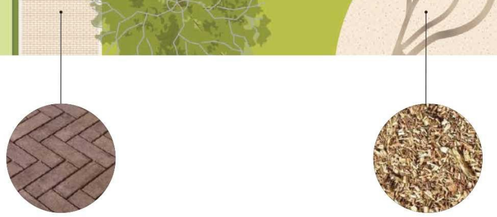


VOORLOPIG STEDENBOUWKUNDIG ONTWERP

Buitenplaats





















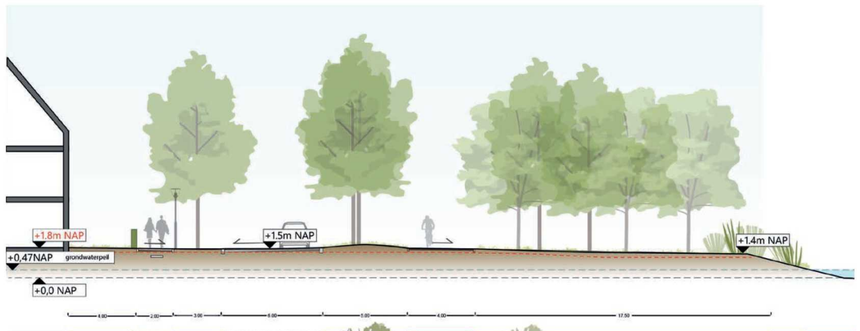


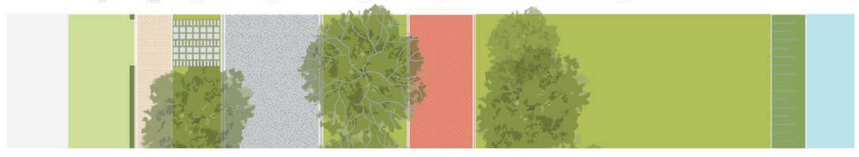
















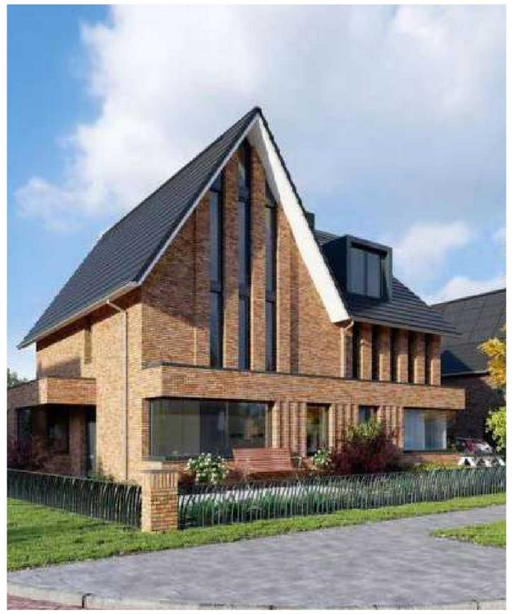
VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Architectuur referenties Buitenplaats

In de Buitenplaats vertoont de bebouwing samenhang, maar is er ook voldoende ruimte voor de individuele expressie van de woning. In de architectuur worden materialen en details geleend van de naastgelegen gebieden; Parklaan en de Griend. Daarnaast is de architectuur nadrukkelijk eigentijds, maar in kleur en bouwmassa worden ook elementen van de bijgebouwen van het bestaande landgoed geleend. De vrijstaande en de geschakelde woningen vormen samen een architectonische eenheid met de volgende kenmerken:

• De uitstraling van de architectuur is modern en eigentijds. Dit zit hem in volume, plasticiteit en kapvorm, maar vooral ook in detaillering van onder meer raampartijen en dakranden.
• Kleur, materiaal en bouwmassa kunnen zijn geïnspireerd op (de bijgebouwen/'bouwhuizen' van) het landgoed.
• Binnen de bebouwing komen veel wit en grijstinten voor (afgeleid van de theekoepel van het bestaande landhuis Rijnhuizen) rode baksteen (zoals het huidige landhuis Rijnhuizen en zijn bouwhuizen, maar ook de bebouwing van Parklaan) baksteen en grijze pannen.
• Daaraan worden materialen toegevoegd die refereren aan natuurlijke omgeving: zoals hout en riet en die ook in de griend voorkomen.

• De bebouwing van Buitenplaats kent verschillende kapvormen en kaprichtingen, maar gemeenschappelijk is dat het kappen zijn met een overstek een vrij steile dakhelling (zoals ook alle bestaande bebouwing van het huidige landgoed) en een in basis eenvoudige vorm (geen schilddak, mansarde of wolfseind).
• Het basisvolume van de woning is in basis eenvoudig, maar met veel dakoppervlak, dakkapellen als doorstekende volumes op de dakrand, verticale gevelopeningen, erkers en aanbouwen is er veel variatie mogelijk in individuele expressie.
• Aan de randen twee lagen met een kap.
• Aan de binnenstraatjes twee lagen met een kap met overwegend lage goten (1e verdieping).











VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Gevels Buitenplaats

Model B



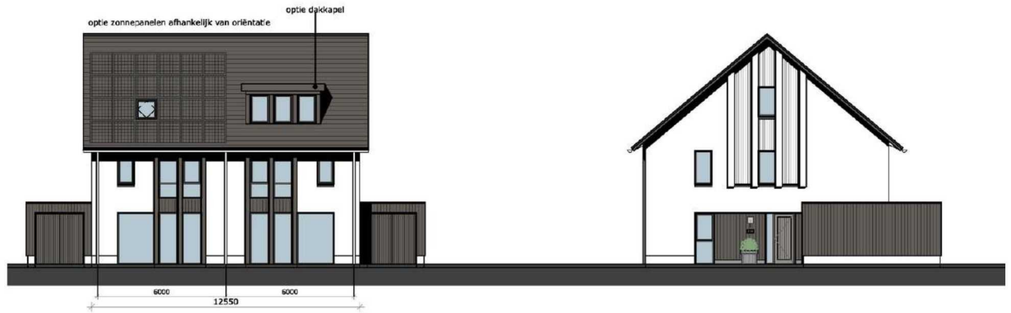
Voorgevel

Rechterzijgevel



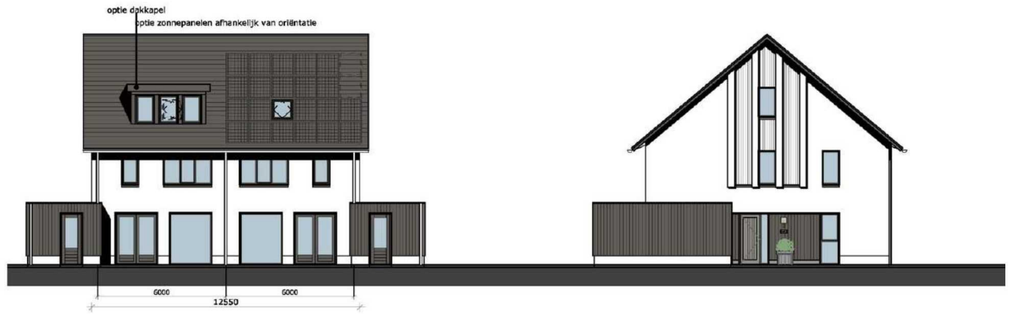
Achtergevel

Model C1



Voorgevel

Rechterzijgevel

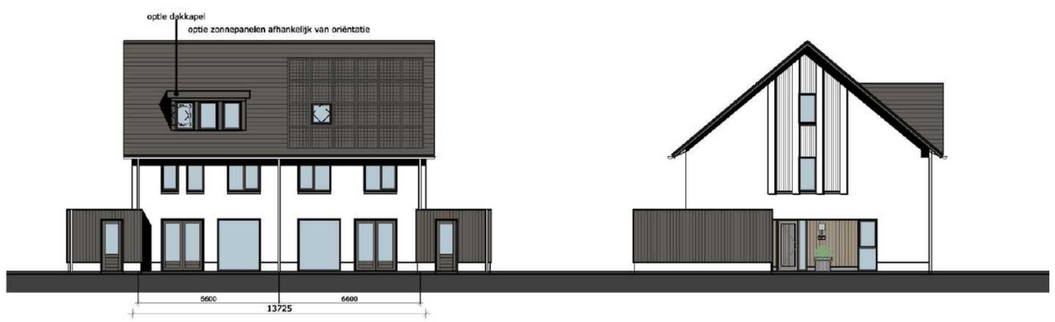


Model C2/C3



Voorgevel

Rechterzijgevel



VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

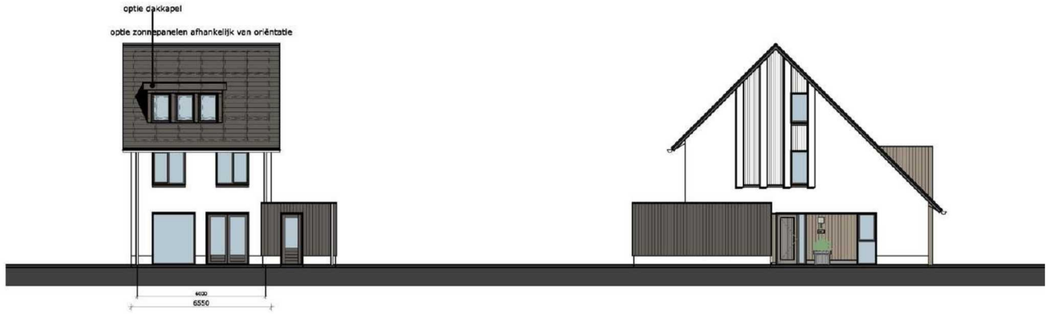
Gevels Buitenplaats

Model D1

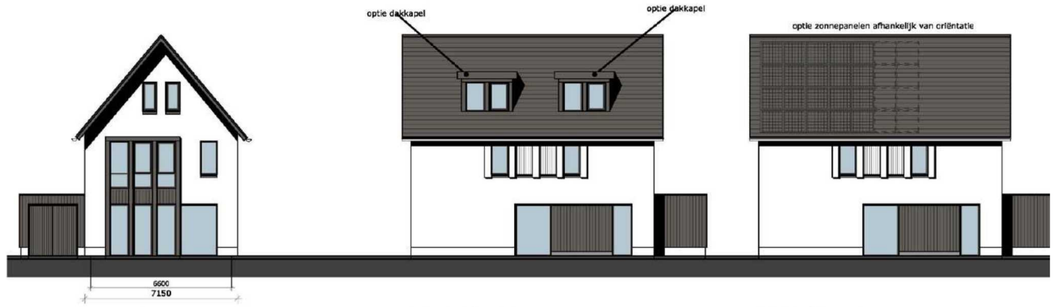


Voorgevel

Rechterzijgevel



Model D2



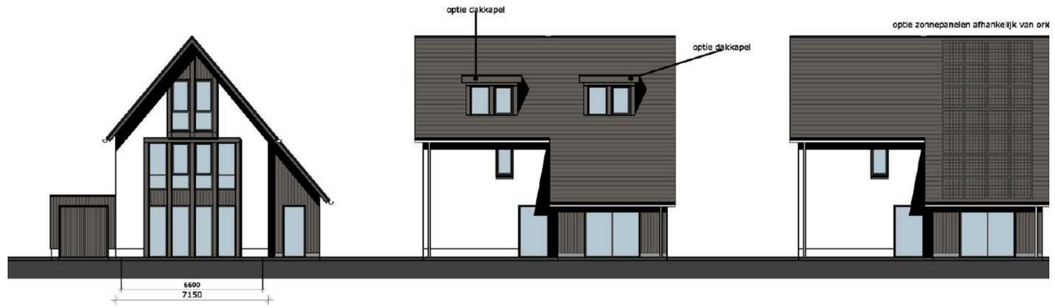
Voorgevel

Rechterzijgevel

Rechterzijgevel



Model D3



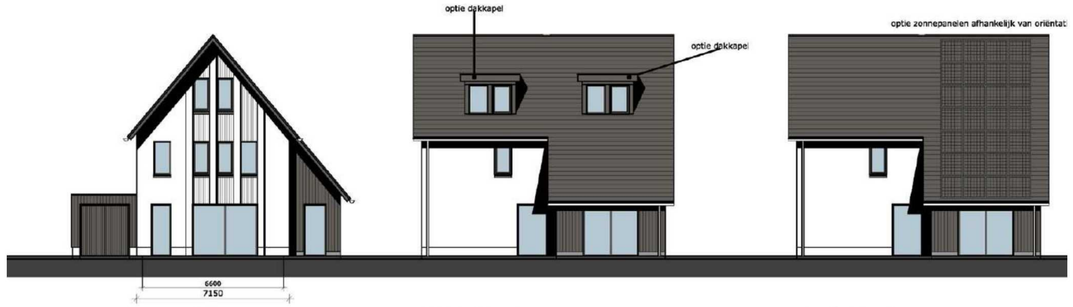
Voorgevel

Rechterzijgevel

Rechterzijgevel



Model D4



Voorgevel

Rechterzijgevel

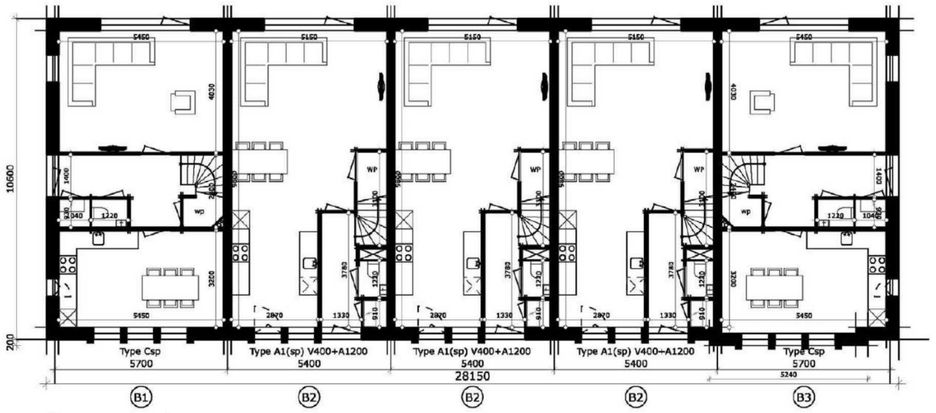
Rechterzijgevel



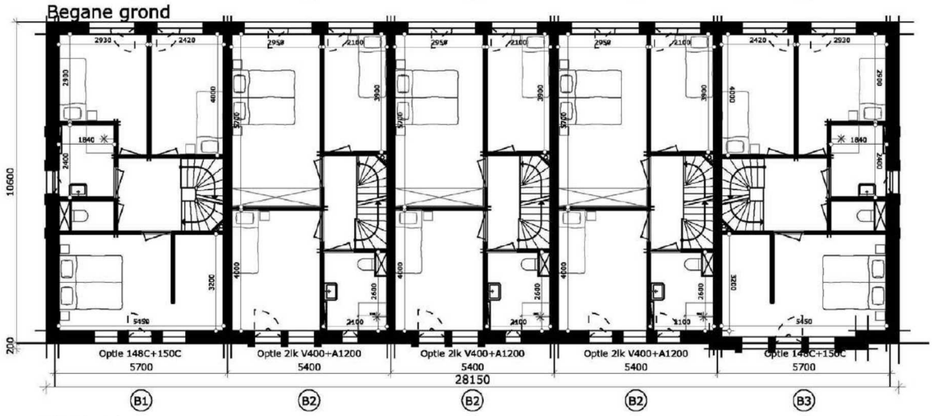
VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Plattegronden Buitenplaats

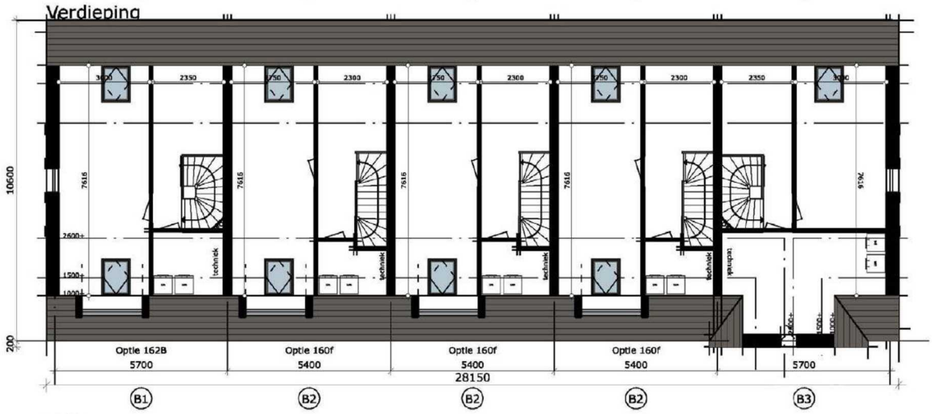
Model B



Begane grond

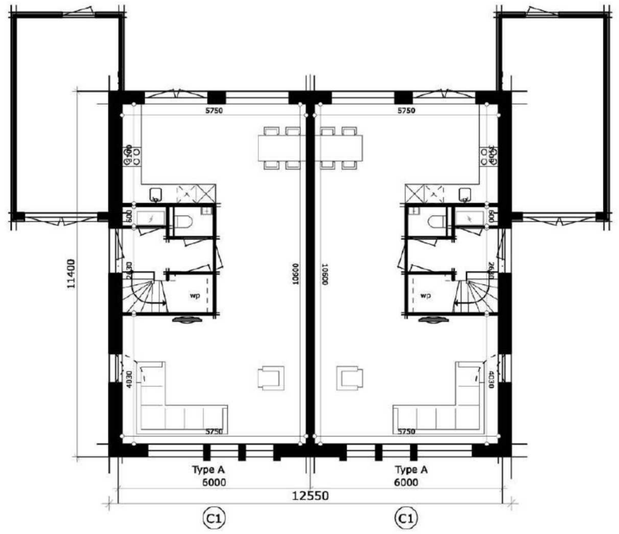


Verdieping

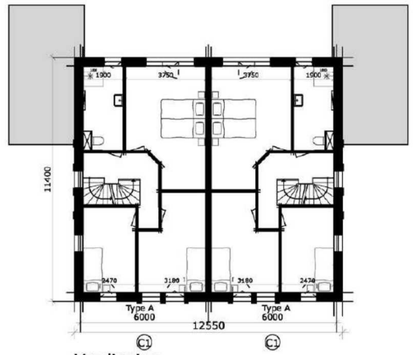


Zolder

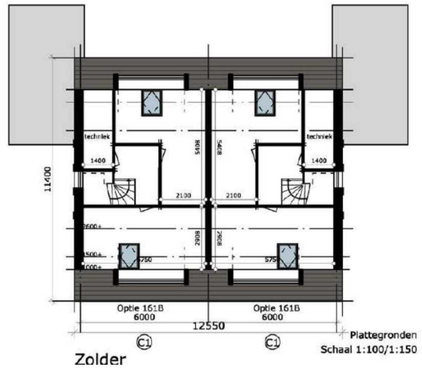
Model C1



Begane grond



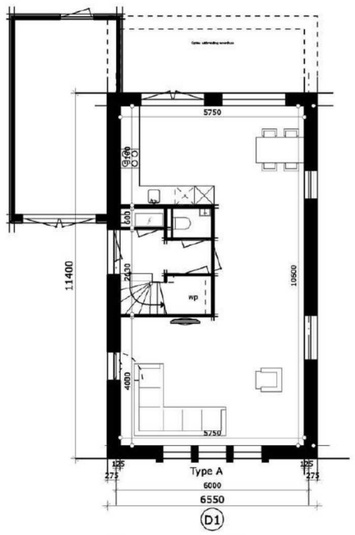
Verdieping



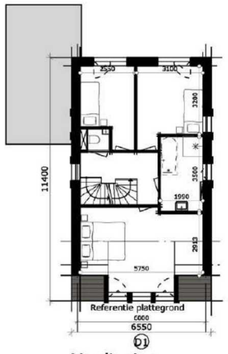
Zolder

Plattegronden
Schaal 1:100/1:150

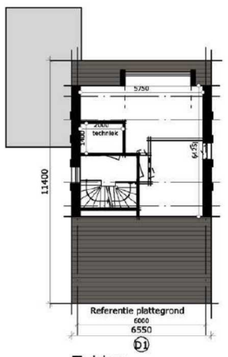
Model D1



Begane grond



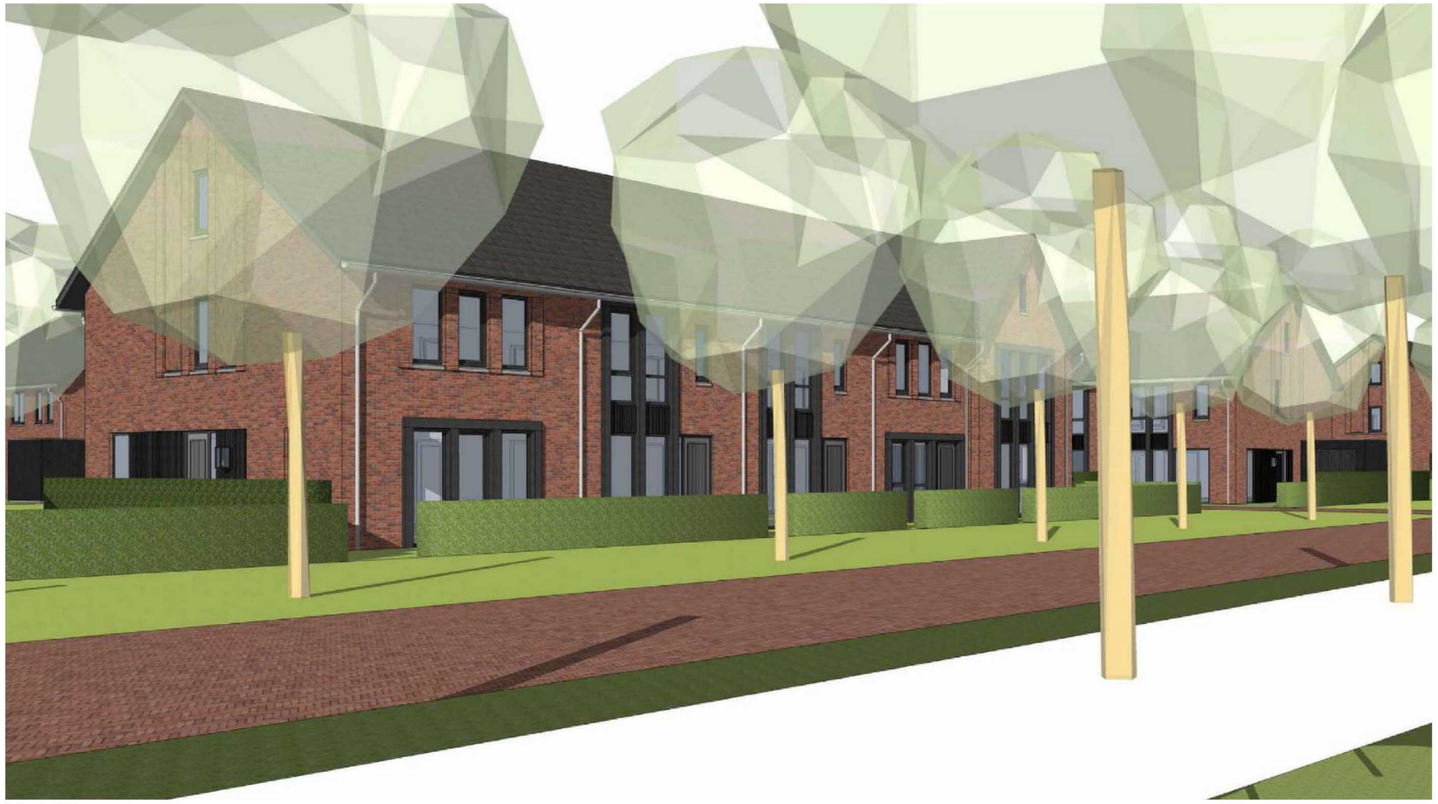
Verdieping



Zolder

VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Impressies Buitenplaats



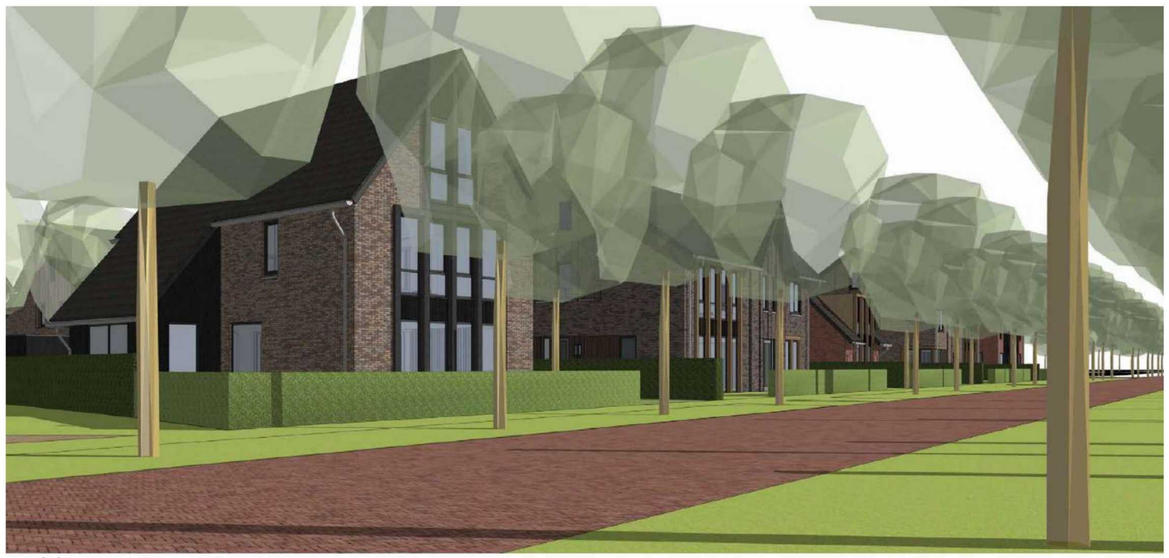
Model B



Model D1



Model D1



Model A3

VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Materialisatie Buitenplaats

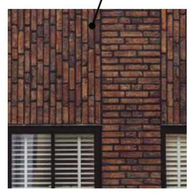




Kolommen
eiken naturel



Houten gevelbekleding
verticaal geplaatst
naturel



Metselwerkdetails
baksteen
verticaal en
terugliggend
horizontaal uitstekend



Gebakken tegelpan,
antraciet, niet
glimmend



Kolommen
eiken naturel





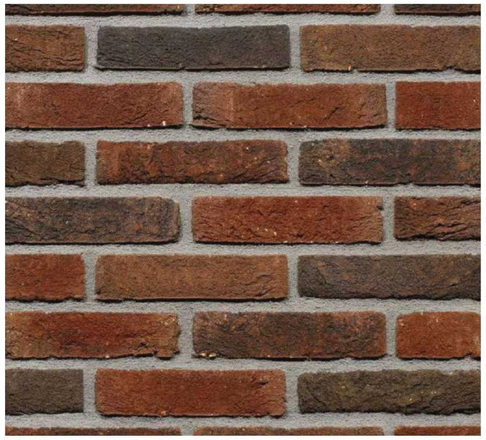
Eiken kolommen
zwart gebeitst



Zinken mastgoot
boeidelen antraciet



Houten gevelbekleding
verticaal geplaatst
in verschillende
breedtes
antraciet en donker
grijs

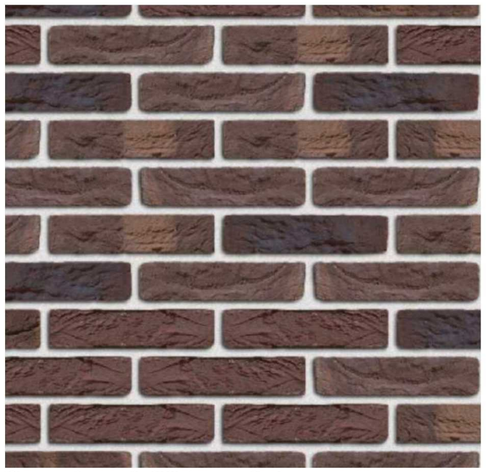


Opgaande gevels: Basstad Rood



Gevel openingen kleur

Voordeur kleur



Opgaande gevels: Wijnbergen Bruin



Gevel bekleding



Opgaande gevels: Lava licht grijs



Gevel bekleding donkere delen

VOORLOPIG STEDENBOUWKUNDIG ONTWERP

Griend

Griend

In de Griend worden woningen gerealiseerd die te gast zijn in het landschap. Met de positionering van ontsluiting en woningen wordt rekening gehouden met het huidige patroon van greppels en beplanting. De bouwvolumes zijn onderling zo gepositioneerd dat ze allemaal maximaal profiteren van enerzijds vrij zicht en anderzijds voldoende privacy. De auto is in de griend te gast en er kan bij de woning geparkeerd worden.







1. Openbaar percentage

	Griend	20650 m²	
	Openbaar	11810 m²	**57,2%**
	Prive	8840 m²	**42,8%**
Openbaar - totaal		11810 m²	**57,2 %**

Groen percentage

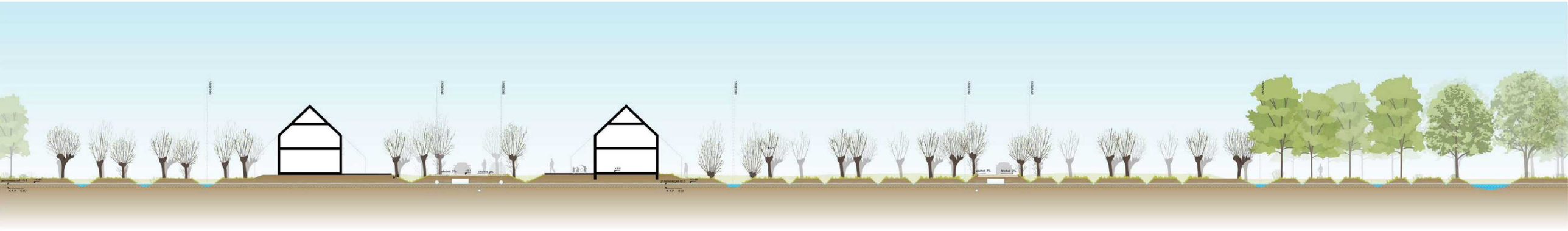
	Prive	1858 m²	**9%**
	Groen	17284 m²	**83,7%**
Groen			**83,7%**

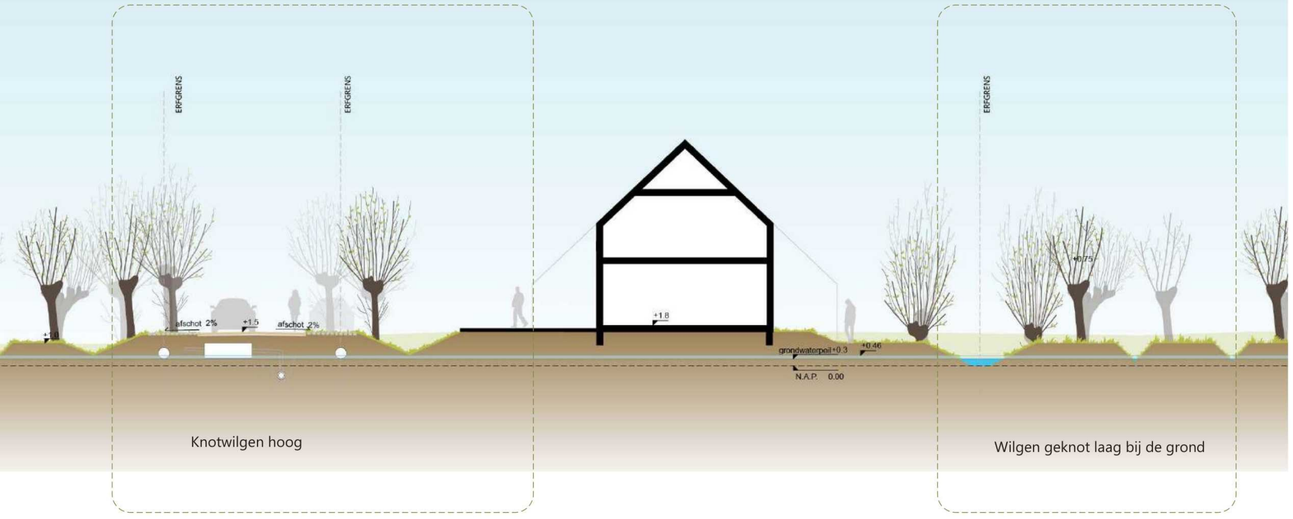
3. Verhardings percentage

	Griend	20650 m²	
	Bebouwing	1267 m²	**6,1%**
	Terassen	252 m²	**1,2%**
Totaal			**7,3%**

VOORLOPIG STEDENBOUWKUNDIG ONTWERP

Griend





Knotwilgen hoog

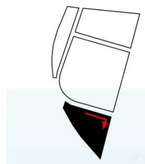
Wilgen geknot laag bij de grond















VOORLOPIG ONTWERP ARCHITECTUUR

Architectuur referenties Griend

De bebouwing in de Griend heeft een eigen herkenbare signatuur, geïnspireerd door het huidige natuurlijke karakter. De vrijstaande woningen vormen samen een architectonische eenheid die zich naadloos voegt in het landschap. Zij heeft de volgende kenmerken:

• De volumes en uitstraling van de bebouwing is modern en eigentijds.
• De bebouwing is strak; in volume wordt contrast gezocht met de natuurlijke omgeving.
• De materialisering bestaat uit hout en andere natuurlijke materialen, met daarnaast grote gevelopeningen.
• De architectuur is mogelijk geïnspireerd op werkschuren in een productie landschap.
• 1,5 laag met een kap











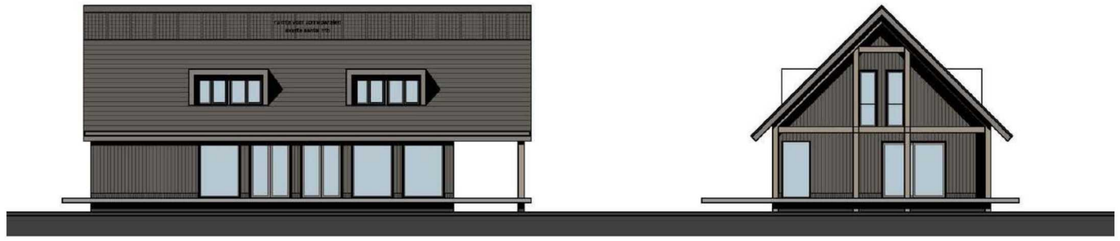
ARCHITECTUUR
Gevels Griend

Model E1



Voorgevel

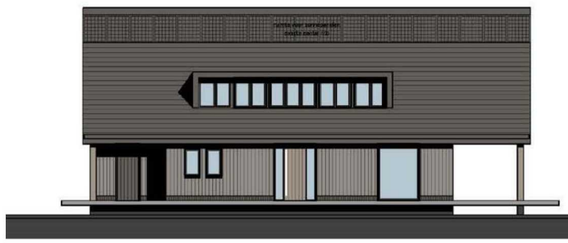
Rechterzijgevel



Achtergevel

Linkerzijgevel

Model E2



Voorgevel



Rechterzijgevel



Achtergevel

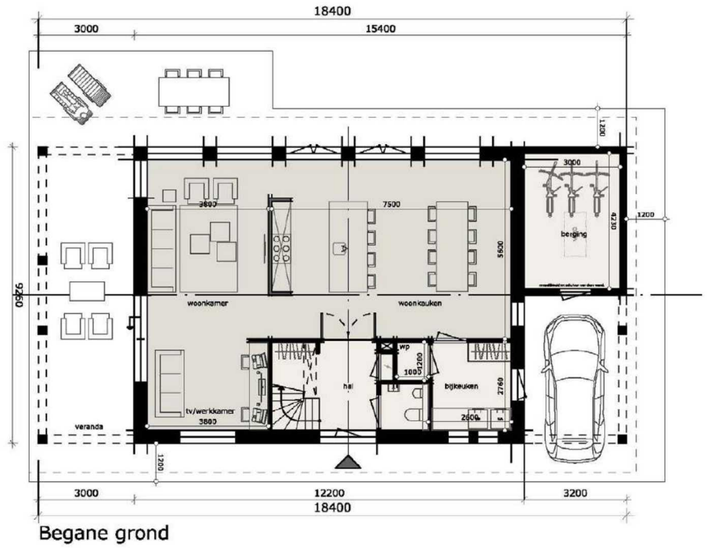


Linkerzijgevel

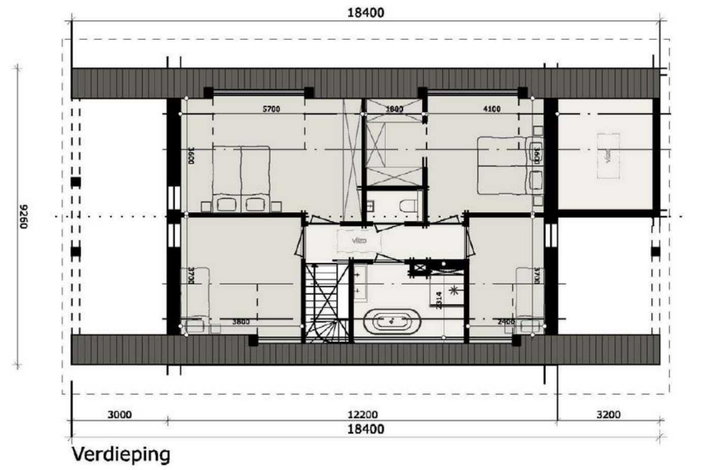
ARCHITECTUUR

Plattegronden Griend

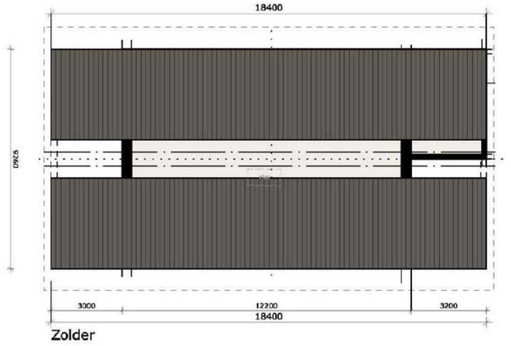
Model E1



Begane grond

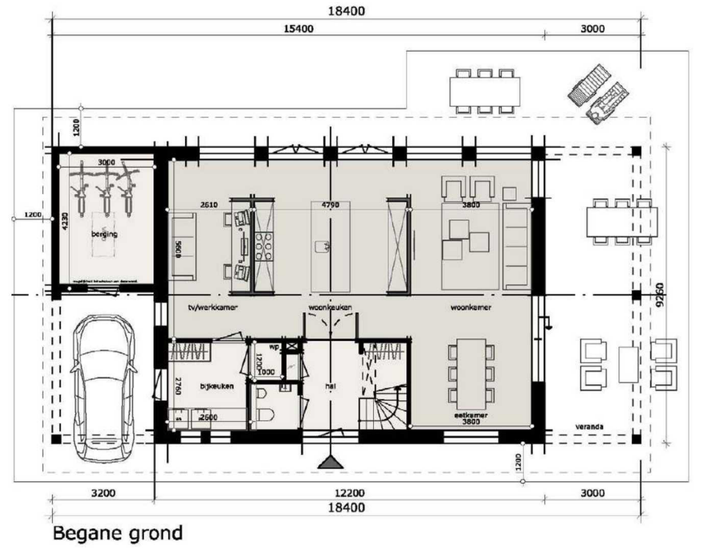


Verdieping

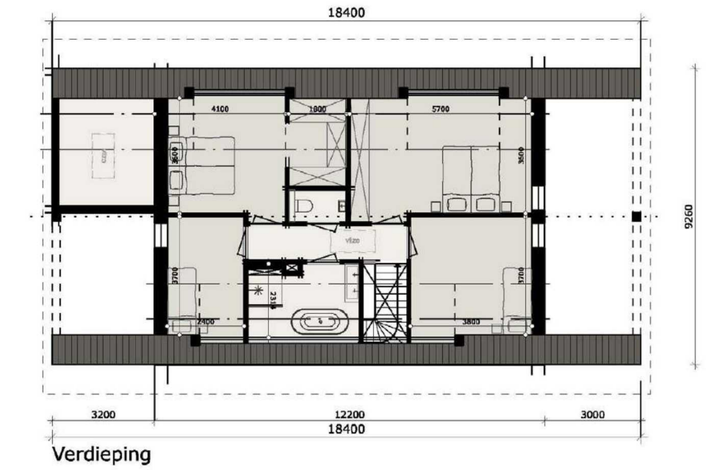


Zolder

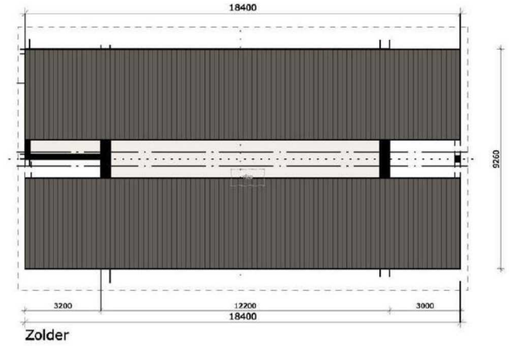
Model E2



Begane grond



Verdieping



Zolder

ARCHITECTUUR

Impressies Griend



Model E1



Model E2



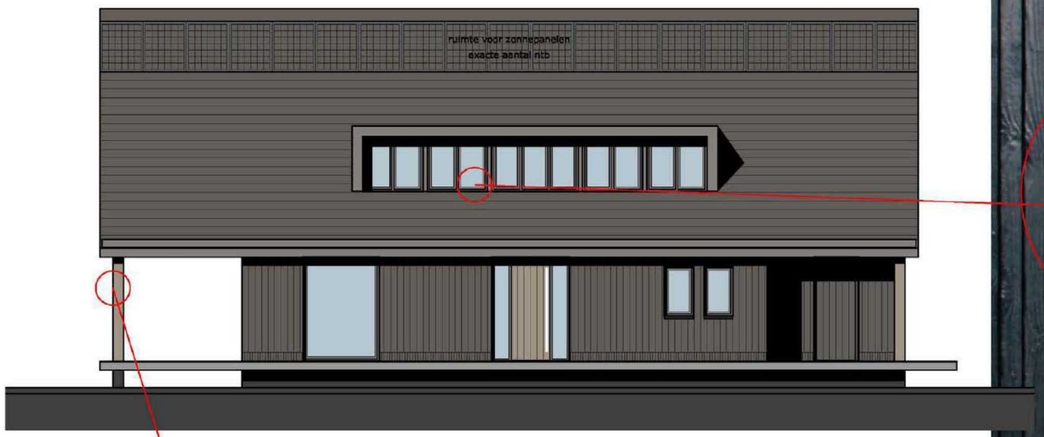
Model E1

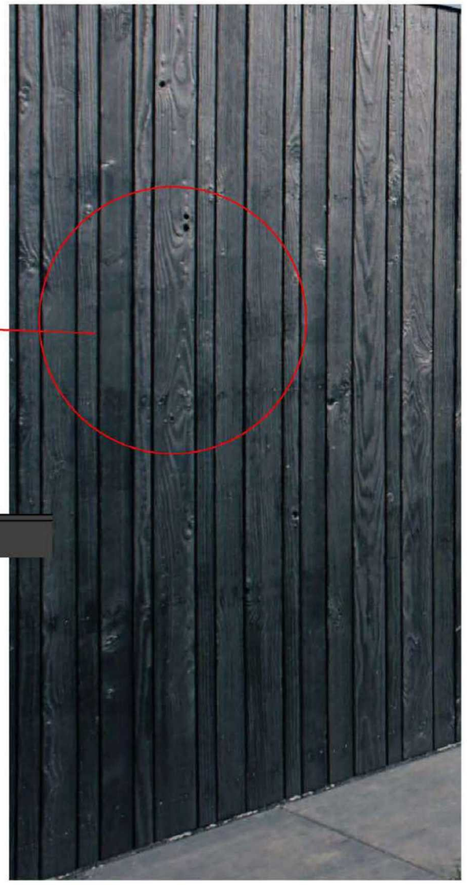


Model E2

ARCHITECTUUR

Materialisatie Griend

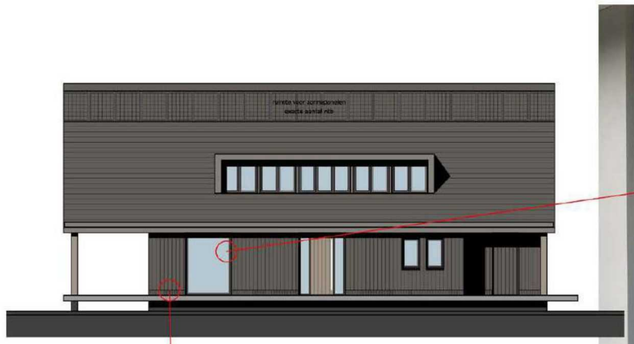




gevelbekleding: hout
verticaal geplaatst
verschillende breedtes
Ral 9011 en Ral7022

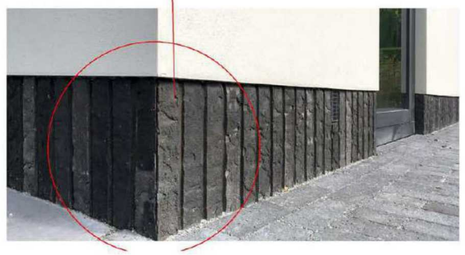


gebinten: Eiken
naturel

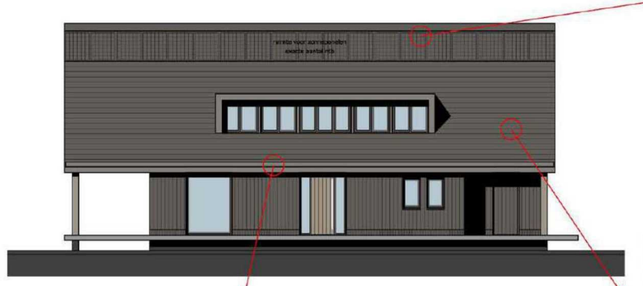




kozijnen: aluminium
Ral 7039 en Ral7022



plint: baksteen
verticaal geplaatst
antraciet
exacte steen ntb





zonnepanelen: 1 strook onder nok aan
beide zijden



Gootoplossing: in lijn met dakhelling
hout omtimmerd
antraciet



dakbedekking: gebakken pan
tegelpan
antraciet, niet glimmend

Referentie detail
Schaal

ARCHITECTUUR

Duurzaamheid: erfafscheidingen

In de Parklaan, Boomgaard en Buitenplaats worden de erfscheidingen openbaar-privé groen vormgegeven. Hiervoor worden gemengde hagen toegepast, , waarbij de voorzijdes van de woningen een lage haag krijgen van 1 meter hoog, en het overige een haag van 1,8 meter hoog. De erfafscheidingen in de Griend worden op een natuurlijk manier vormgegeven door de wilgen die geplant worden.



Parklaan overgang







- Natuurlijke elementen/greppels
- Keuze bewoners
- Hagen laag (1m)
- Hagen hoog (1,8m)

ONDERZOEKEN

Rijndael

RIJNDAEL

Verkennend bodemonderzoek

Bij de verkenning van mogelijkheden om nieuwe functies in een gebied te realiseren dient de bodemkwaliteit te worden betrokken. Inzicht in eventuele beperkingen aan het bodemgebruik (i.v.m. milieuhygiënische risico's voor mens, plant en dier) is noodzakelijk om te beoordelen of de grond geschikt is voor de beoogde functie.

Voor het plandeel "Parklaan" is er in 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit onderzoek zal ten behoeve van het vergunningentraject nog geactualiseerd worden.

Voor het plandeel "Buitenplaats", de voormalige SKF-locatie, is er in 2019 en 2020 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen, met uitzondering van één sterk verhoogde gehalte nikkel in de ondergrond, wordt de interventiewaarde overschreden. Deze uitschieter betreft een verontreiniging van beperkte omvang die samenhangt met lokaal verhoogde achtergrondwaarden. Zolang afgedekt vormt de verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid en/of het milieu.

RIJNDAEL

Quickscan Flora & fauna

Aangezien de gebiedsontwikkeling mogelijk van invloed is op beschermde flora en fauna vanwege de kap van bomen en de sloop van gebouwen heeft er ecologisch onderzoek plaatsgevonden.

Voor het plandeel "Parklaan" is er in 2017 een quicksan flora en fauna uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect heeft op beschermde flora en fauna. Dit onderzoek zal ten behoeve van het vergunningentraject nog geactualiseerd worden.

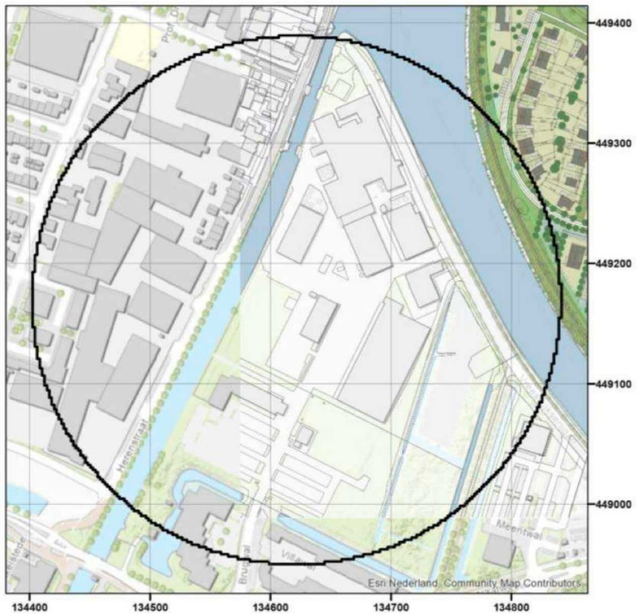
Voor het plandeel "Buitenplaats", de voormalige SKF-locatie, zijn er in 2019 een quickscan flora en fauna en aanvullend vleermuizenonderzoek uitgevoerd. Op basis van deze onderzoeken wordt geconcludeerd dat er met de voorgenomen ontwikkeling geen beschermde soorten belemmerd worden. Geadviseerd wordt om de houtopstanden langs de Merwede overwegend in stand te houden als essentieel foerageergebied voor aanwezige vleermuizen.

De ontwikkelaar zal de zone langs het Merwede kanaal overdragen aan de gemeente voor het oeverpark. De gemeente zal dit binnen de geldende eisen uitwerken en inrichten.

RIJNDAEL

Verkennend onderzoek externe veiligheid

Uit een analyse blijkt dat enkel de bedrijfsvoering van het nabij gelegen bedrijf Ecolab een potentieel risico vormt. Ecolab produceert was- en reinigingsmiddelen, waarvoor verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een loods. Daarnaast zijn verpakte gevaarlijke stoffen aanwezig als werkvoorraad in de fabriekshallen en worden in de expeditie producten opgeslagen. Omdat Ecolab een BRZO bedrijf is valt het onder de werkingssfeer van het BEVI. In het kader van een omgevingsvergunningaanvraag van Ecolab is een QRA uitgevoerd van de inrichting. Deze QRA laat zien dat het risico onder de huidige omstandigheden de BEVI normen niet overschrijden. In figuur zijn de contouren voor het feitelijke persoonsgebonden risico weergegeven, zoals berekend in de QRA. Hieruit blijkt dat het PR ter hoogte van de planlocatie minder dan de grenswaarde van 10-6 bedraagt. Wel is het plangebied gelegen binnen het invloedsgebied van Ecolab voor wat betreft het groepsrisico. Het groepsrisico zal derhalve ook herberekend moeten worden en mogelijk worden verantwoord. Gelet op het zeer lage risico, de afstand tot de risicobron, de zelfredzaamheid van de toekomstige bewoners en de mogelijkheden om te vlucht van de risicobron af, kan op voorhand zondermeer gesteld worden dat de toekomstige situatie verantwoord is.



RIJNDAEL

Besluit M.E.R.

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten wanneer m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Op grond van het Besluit m.e.r. dient voor de gebiedsontwikkeling Rijndael een vormvrij m.e.r.-beoordeling plaats te vinden. Op basis hiervan kan de gemeente Nieuwegein besluiten of het mogelijk maken van de ontwikkeling al dan niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die noodzaken tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure (waaronder het opstellen van een milieueffectrapportage).

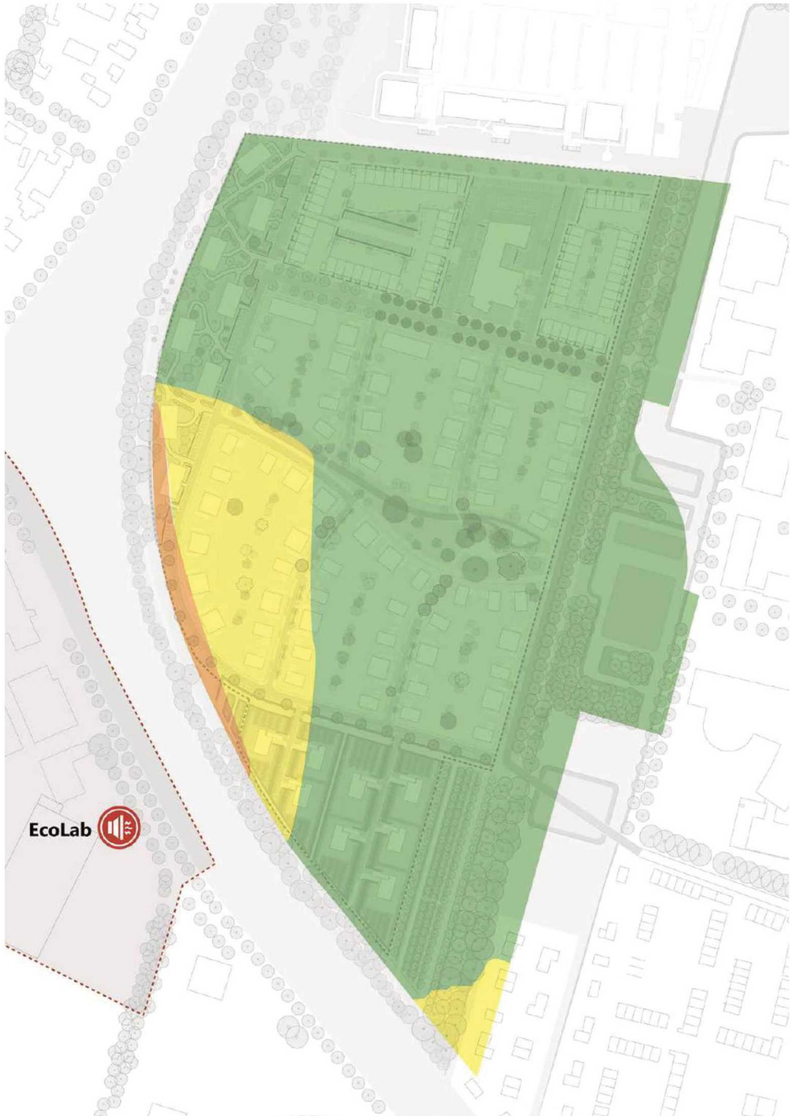
Op basis van de uitgevoerde m.e.r.-beoordeling kan voor alle onderzochte aspecten worden uitgesloten dat onderhavig plan belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu oplevert. Geadviseerd wordt om het college van B&W van de gemeente Nieuwegein op basis van deze beoordeling te laten besluiten dat geen milieueffectrapportage nodig is.

RIJNDAEL
Geluid

In de omgeving van het plangebied zijn verschillende geluidbronnen aanwezig, verschillende wegen en het bedrijf Ecolab. Gelet hierop is er akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze bronnen op het plangebied.

Geluidbelasting Ecolab
Op grond van representatieve bedrijfssituatie van Ecolab is de geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied berekend. Uit de berekeningen blijkt dat voldaan wordt aan de normen zoals vastgesteld in de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Daarnaast geldt ook dat de vergunde rechten van Ecolab gerespecteerd worden waarbij tevens ontwikkelruimte voor het bedrijf beschikbaar blijft.

Geluidbelasting wegverkeerslawaai
Voor wegverkeerslawaai is de geluidbelasting vanwege het verkeer over de Plettenburgbaan, de Marconibaan en de Vreeswijksestraatweg relevant. Overige wegen in de omgeving van het plangebied zijn als 30 km/u wegen aangewezen en daarom akoestisch niet relevant. Op basis van de informatie uit de gemeentelijke geluidskaart en de afstand van het plangebied tot de gezoneerde wegen, kan geconcludeerd worden dat het aspect wegverkeerslawaai geen belemmering vormt.



RIJNDAEL
Geur

De bedrijfsvoering van het nabijgelegen bedrijf Ecolab kent een geuremissie. Aangezien woningen geurgevoelige functies betreffen, is nagegaan in hoeverre de geuremissie van Ecolab een beperking vormt. Op basis van het door Ecolab uitgevoerde geuronderzoek, als onderdeel van hun milieuvergunning, blijkt dat ter plaatse van het plangebied de toetsingswaarde voor geurgevoelige bestemmingen van 0,5 ouE/m3 als 98-percentielwaarde in het geheel niet wordt overschreden. De geurbelasting ter plaatse van het plangebied vanwege de bedrijfsvoering van Ecolab bedraagt maximaal 0,03 ouE/m3 als 98-percentielwaarde.



RIJNDAEL

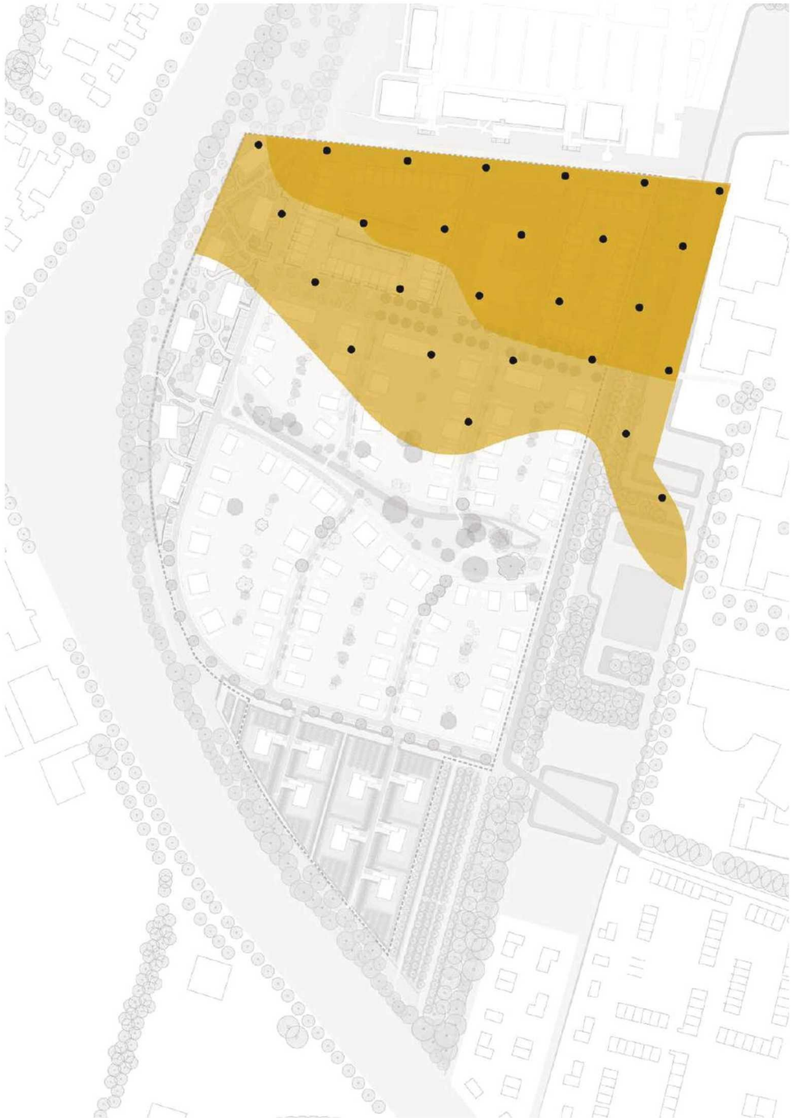
Archeologisch onderzoek

Aan het plangebied wordt voor met name het noordelijke gedeelte een hoge archeologische verwachtingswaarde toegedicht. Het overige deel kent een lage verwachting. Voor het gehele plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd en voor het noordelijke gedeelte tevens een verkennend en karterend booronderzoek.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het noorden van het plangebied oeverafzettingen van de Jutphaas stroomgordel verwacht worden. Deze zijn gezien de ouderdom van de stroomgordel in theorie vanaf het Neolithicum bewoonbaar geweest. In de omgeving van het plangebied zijn op deze stroomgordel vondsten bekend uit de periode IJzertijd-Middeleeuwen. Het noorden van het plangebied heeft daarom een hoge archeologische verwachting op archeologische vondsten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Vroege-Middeleeuwen.

Daarom is voor het noorden van het plangebied waar deze stroomgordel verwacht wordt, een vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd om de bodemopbouw en mate van intactheid van de bodem te bepalen. Op basis van het uitgevoerde verkennende booronderzoek is geadviseerd om aanvullend onderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te laten voeren in de zone met oeverafzettingen en de randzone naar de geulafzettingen om de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van een vindplaats in het plangebied vast te stellen.

Op basis van de gegevens van het karterende booronderzoek kan de hoge archeologische verwachting die voor het plangebied was opgesteld in voorgaand onderzoek worden bijgesteld naar laag. Gezien het ontbreken van archeologische indicatoren en het feit dat de oeverafzettingen lokaal zijn afgetopt, is er geen sprake van een archeologische vindplaats in het plangebied. Geadviseerd wordt om het plangebied archeologisch vrij te geven.



RIJNDAEL

Stikstof

Sinds de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 ligt de norm op de toegestane stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied op 0,00 mol/ha/jaar. Met ingang van 1 juli 2021 is het Besluit tot wijziging van enkele maatregelen van bestuur (stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Op grond van dit besluit is de tijdelijke depositie van stikstof in bijvoorbeeld de aanlegfase vrijgesteld van de geldende normen. De Rijksoverheid neemt maatregelen om de stikstofgevolgen vanwege de vrijstelling voor de bouwsector mogelijk te maken.

Voor het plangebied is middels het AERIUS-rekenprogramma nagegaan over er sprake is van een stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied groter dan 0,00 mol/ha/jaar vanwege de gebruiksfase (verkeersgeneratie) van het plan. Uit de Aerius-berekening is gebleken dat het plan in de gebruiksfase niet zorgt voor een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar.

3. CONCLUSIES EN ADVIEZEN

Bij het maken van een inschatting van de mate van verplantbaarheid is onder meer rekening gehouden met de boomsoort, de leeftijd, de groeiplaatsomstandigheden en de boomconditie. Voor een drietal bomen (nrs. 130, 539 en 542) is een negatief verplantadvies te geven op basis van de conditie en kwaliteit van de boom. De toekomstverwachting van deze bomen is te laag om, al zou er een jaar aan voorbereidingstijd zijn, te komen tot een positief verplant advies.

Voor een zevental bomen ligt dit anders. Voor deze bomen is de conditie beduidend beter en is de uitgangssituatie daarmee positiever. We achten het reëel uitvoerbaar om de bomen met nummers 16, 69, 129, 145, 146, 541 en 568 te verplanten mits deze bomen binnen een afstand van 1 km herplant kunnen worden. Reden hiervan is dat de verplanting dient te gebeuren met een kluit ondersteunen methode. Omdat de wortelkuiten relatief dun zijn (maximaal 50 cm) kan er niet gehesen worden aan de stam om het risico op afbreken van de kluit te voorkomen. Een verplantschop is dan de juiste techniek maar is beperkt qua reisafstand omdat het gaat om een grotere machine die met een vrachtwagen vervoerd moet worden.
Voor deze betreffende bomen is hierbij een voorbereidingsseizoen wenselijk om de slagingskans te verhogen. In onderstaande tabellen is dit nader weergegeven.

Verplantbaarheid klasse	Slagingspercentage
Goed	>90%
Voldoende	70-90%
Matig	60-70%
Slecht	<60%

	Verplantbaarheid winter 2020/2021 (rustperiode van de bomen), voor eind maart	Verplantbaarheid winter 2021/2022 (rustperiode van de bomen)	Overige opmerkingen
Boom-nummer(s)	Geen voorbereiding	Voorbereiding in huidige rustperiode	
16	Voldoende	Goed	Kluit afmeting circa 350 cm diameter
69	Voldoende	Goed	Kluit afmeting circa 450 cm diameter
129	Slecht	Matig	Kluit afmeting circa 300 cm diameter
130	Slecht	Slecht	Geen duurzame verplanting
145	Voldoende	Goed	PVC leiding binnen verplantkluit
146	Voldoende	Goed	Kluit afmeting circa 380 cm diameter
541	Voldoende	Goed	Kluit afmeting circa 240 cm diameter
542	Slecht	Slecht	Geen duurzame verplanting
539	Slecht	Slecht	Geen duurzame verplanting
568	Voldoende	Goed	Kluit afmeting circa 240 cm diameter

Overig
Bij het herinrichten van de groeiplaats na oplevering is het advies om deze zo ruim mogelijk in te richten, zowel onder- als bovengronds. Tijdens de sloop van de huidige bebouwing is het gewenst om boombeschermende maatregelen te treffen. Geadviseerd wordt om op zo ruim mogelijke afstand van de bomen bouwhekken te plaatsen en daarnaast te werken met voldoende rijplaten binnen de kroonprojectie om beschadiging van de wortels en verdichting van de bodem tegen te gaan. Dit kan middels een Bomen Effect Analyse nog nader worden beschouwd waarin ook de bomen die mogelijk ingepast gaan worden in de tuinen nog nader worden bekeken. Inpassing van bomen in grotere bouwprojecten vraag namelijk om deskundige onderbouwing, maatwerk en begeleiding tijdens de bouw.

3. CONCLUSIES EN ADVIEZEN

De drie consumptieappels met nummers 427, 433 en 472 kunnen in verband met nieuwbouwplannen niet op de huidige standplaats gehandhaafd blijven. De conclusie is dat de bomen op basis van de boven- en ondergrondse situatie voldoende verplantbaar zijn. De beste beworteling is gesitueerd in de zone tot 60 cm beneden maaiveld. De mogelijkheden voor kluitvoorbereiding zijn goed. Er zijn geen beperkingen zoals kabels en leidingen aangetroffen die de mogelijkheden voor verplanten verkleinen.

Indien er voor verplanten gekozen wordt adviseren we om de bomen een jaar voor te bereiden. Hierbij wordt ten minste 50% van de kluit reeds vrij graven. Ter plaatse van de toekomstige randen van de kluiten wordt bemest ter stimulering haarwortelvorming in het gebied van de kluitranden. Het is het raadzaam om hier vervolgens een groeiseizoen overheen te laten gaan. Verder worden de bomen bij de voorbereiding vrij fors gesnoeid. Eventuele takken met overwegend bloemknoppen worden zoveel mogelijk verwijderd. Verder wordt bij de snoei naar de kroonvorm en -balans gekeken Het is van belang dat de bomen de eerstkomende jaren vooral gaan investeren in groei en niet in bloei of vruchtdracht. Gedurende drie aansluitende groeiseizoenen dienen de bomen voldoende nazorg te krijgen.

In het najaar van 2022/2023 kunnen de drie bomen verplant worden naar de nieuwe groeiplaats. De bomen kunnen het best met de verplantschop worden verplant. Dit betreft een ondersteunde verplanting. Hijsen aan de stam wordt afgeraden vanwege de kwaliteit van de bomen en het gewicht van de (klei)kluit. De kluiten worden bij het verplanten ondergronds verankerd. Boompalen zijn in principe niet nodig. Na het verplanten is nazorg gedurende 3 aansluitende groeiseizoenen noodzakelijk.

Verbetering kwaliteit nieuwe groeiplaatsen
We adviseren om de nieuwe groeiplaatsen zo ruim mogelijk in te richten. Per boom wordt tot circa 50 à 60 cm beneden maaiveld 3 m3 bomengrond verwerkt (gemengd met de bodem) in de zone rondom de kluit. De wortels worden hierdoor uitgenodigd (voldoende bodemlucht/voeding) om zo spoedig mogelijk weer buiten het gebied van de verplantkluit te gaan groeien.

Tabel 1 Algemene gegevens getaxeerde bomenbestand	
Naam object	Kelvinbaan, Nieuwegein
Aantal bomen	3
Boomsoort	Gewone es, *Fraxinus excelsior*
Stamdiameter op 130 cm +mv.	Respectievelijk: 70, 69 en 76 cm
Hoogteklasse	11-20 meter
Onderhoudsniveau	Reguliere snoei is aan de orde. Dit betreft met name verwijderen grof dood hout
Conditie	3x voldoende
Plantwijze	Groep
Kwaliteit groeiplaats	Gunstig (voldoende ruime groeiplaats met humeuze donkere- tot bruine klei, grondwaterprofiel)
Leeftijd (klasse)	60 jaar

Tabel 2 Uitgangspunten taxatie	
Soortklasse (Richtlijnen NVTB, bijlage 1, pag. 22)	1
Functiecategorie (Richtlijnen NVTB, pag. 9)	De bomen staan tussen rijbaan en sloot binnen de bebouwde kom en maken (of maakten tot voor kort) een belangrijk onderdeel uit van de groene aankleding van het terrein. Functiecategorie 1 is van toepassing.
Functievervulling (NVTB) (Richtlijnen, tabel 2 pag. 11)	Hierbij gaat het er om binnen hoeveel jaar na aanplant er sprake is van functievervulling. Het moment van functievervulling is op 40 jarige leeftijd. Aangezien voldoende reëel van toepassing is er gerekend met de beschikbare standaarden binnen het rekenmodel. Alle drie exemplaren verkeren in de afschrijvingsfase.
Eindleeftijd (T) (Richtlijnen, tabel 1, pag. 9)	Welke eindleeftijd hoort bij betreffende functiecategorie en is reëel? De eindleeftijden in ongewijzigde situatie zijn vastgesteld aan de hand van de huidige leeftijd, conditie, groeiplaatsomstandigheden en kwaliteit. Waar nodig zijn de verwachte eindleeftijden naar boven- of naar beneden bijgesteld met één of meer treden. In deze taxatie is de volgende eindleeftijd klasse van toepassing: 120 jaar. Dit sluit aan bij de voorkeurs eindleeftijd klasse in de richtlijnen van het rekenmodel.
Herplantmaat (Richtlijnen, tabel A, pag. 14 en tabel C pag. 16)	Wat hoort bij deze situatie en/of functiecategorie? Binnen het rekenmodel wordt gerekend met 10 verschillende plantmaten. Deze variëren tussen de omtrekmaten 14-16 en 50-60. In deze situatie is er gerekend met de plantmaat 25-30. De bomen op dit landgoed hebben een bovengemiddeld hoge omgevingswaarde en vormen een blikvanger op het terrein. Op dergelijke locaties wordt doorgaans niet met kleinere plantmaten gewerkt. De gemeente Nieuwegein heeft aangegeven deze plantmaat eveneens in dergelijke situaties te hanteren (boomgroep of solitaire bomen op park/landgoed).
Plantkosten en kosten nazorg (Richtlijnen, tabel A, pag. 14)	Ten aanzien van de plantkosten is de klasse 'Regulier' van toepassing. De locatie is goed bereikbaar met benodigde materiaal/materieel. Nazorg is in alle gevallen gedurende drie aaneensluitende groeiseizoenen van belang.
Beheerkosten (Richtlijnen, tabel B, pag. 15)	De jaarlijkse beheerkosten vallen in de klasse 'Regulier'. De drie bomen zijn opgekroond en er is met enige regelmaat onderhoudssnoei uitgevoerd in voorgaande jaren. De huidige onderhoudsbehoefte is regulier (maximaal 20-25% snoei benodigd).
Staffelkorting (Richtlijnen, tabel D, pag. 17)	Er sprake van 15% staffelkorting. Staffelkorting is van toepassing in het geval het aannemelijk is dat de bomen in één werkgang zijn gesticht en/of bij herplant gemakkelijk in een werkgang gesticht kunnen worden. Het betreft in dergelijke situaties doorgaans boomgroepen of rijen van vergelijkbare leeftijd en vaak ook van gelijke soort.

Tabel 3 Vervangingskosten	
Boomnr.	***Vervangingskosten***
1.	€ 7.510,00
2.	€ 7.510,00
3.	€ 7.510,00
Totale vervangingskosten	**€ 22.530,00**

4 Conclusies

Op basis van de bovenstaande analyses zijn de volgende conclusies getrokken:

- het benodigd parkeeraanbod bedraagt in totaal 500 parkeerplaatsen;
- voor het benodigd parkeeraanbod maakt het niet uit of het parkeerterrein met 147 parkeerplaatsen bij het kantoor afgesloten of openbaar is;
- gegeven de capaciteit van 332 parkeerplaatsen op eigen terrein bij de woningen en bij het kantoor dienen er aanvullend nog 168 parkeerplaatsen in de openbare ruimte gerealiseerd te worden.
- in de laatste versie van het stedenbouwkundig plan (versie 11-11-2020) zijn 249 openbare parkeerplaatsen opgenomen. Dit betekent dat een in een overschot van 81 openbare parkeerplaatsen is voorzien.

RIJNDAEL
Participatie verslag

INFORMATIEBIJEENKOMST ONTWIKKELING KELVINBAAN 16/18 VOOR CLUB RIJNHUIZEN

Wanneer: maandag 10 februari 2020
Tijd: 17.00 – 18:00 uur
Waar: Dynahouse, Perkinsbaan 11 te Nieuwegein

Op maandagavond 10 februari van 17:00 tot 18:00 hebben KondorWessels Projecten (KWP) en Bouwfonds Property Development (BPD) op de club avond van de club rijnhuizen de plannen voor de terreinen aan de Kelvinbaan 16 en Kelvinbaan 18 toegelicht. Tijdens de avond konden mensen vragen stellen over het ontwerp, de procedure en de volgende stappen. Namens KWP gaf [redacted] de presentatie en namens BPD was dit [redacted] Ook [redacted] was namens de Gemeente Nieuwegein aanwezig.

Op dezelfde avond gaf de Gemeente een toelichting op de budgetten voor de inrichting van het openbaar gebied. Hierdoor sloten beide presentaties goed op elkaar aan. In het plan is immers het openbare oeverpark opgenomen dat nog nader ingericht dient te worden. In later stadium van het project kan in club verband nadere afstemming plaatsvinden over de inrichting van dit park.

Zie de bijlage voor de presentatie. Deze is op de avond doorlopen en de verschillende onderdelen zijn toegelicht.

De reacties vanuit de circa 50 aanwezigen waren zeer positief over de woningbouw en het groene karakter van de wijk en er waren geen negatieve klanken te horen.

INFORMATIEBIJEENKOMST ONTWIKKELING KELVINBAAN 16/18 VOOR OMWONENDEN

Wanneer: maandag 14 september 2021
Tijd: 19.00 – 20:30 uur
Waar: Dynahouse, Perkinsbaan 11 te Nieuwegein

Op dinsdag 14 september 2021 van 19:00-20:30 hebben KondorWessels Projecten (KWP) en Bouwfonds Property Development (BPD) een bewonersavond georganiseerd en de plannen voor de terreinen aan de Kelvinbaan 16 en Kelvinbaan 18 toegelicht. Tijdens de avond konden mensen vragen stellen over het stedenbouwkundig ontwerp, de procedure, architectuur en de volgende stappen. Namens KWP was [redacted] aanwezige en namens BPD was dit [redacted] Tevens was het gehele ontwerpteam aanwezig (LAP / ZECC / EVE). Ook [redacted] en [redacted] waren namens de Gemeente Nieuwegein aanwezig.
De reacties vanuit de circa 25 aanwezigen waren zeer positief over de woningbouw en het groene karakter van de wijk. Er was veel concrete belangstelling voor de woningen.

Enkele aandachtspunten vanuit de bewonersavond betreffen groenonderhoud, verkeer en parkeren. Deze punten konden goed toegelicht worden en zijn onderdeel van de uitwerking van het reeds goedgekeurde principe verzoek deel 1 en worden tevens benoemd in principe verzoek deel 2.

RIJNDAEL

Waterparagraaf

Verharding	
Bestaande situatie	Oppervlakte (m2)
Gebouwen	16509
Verharding	21270
Huidige verharding	**37779**
Het plan	Oppervlakte (m2)
Gebouwen	16456
Tuinen	
Tuinen 70% verhard Parklaan	4153,8
Tuinen 50% verhard Buitenplaats	14397
Open bestrating (50% verhard)	3406,5
Bestrating	21739
Nieuwe verharding	**60152,3**
Toegevoegde verharding	22373,3
Te compenseren 10%	2237,33

Water	
Bestaande situatie	Oppervlakte (m2)
Bestaande oppervlakte water	5563
Het plan	Oppervlakte (m2)
Te behouden oppervlaktewater	1360
Nieuw oppervlaktewater	1890
Watertuin	3573
Riet eilanden	1053
Nieuw oppervlakte water	7876
Toegevoegd oppervlaktewater	2313
Waterberging & infiltratiezones	
Wadi	
Nieuwe waterberging & infiltratiezones	3058
Groene daken	
Garages	2070
Bergingen	376
Nieuwe waterberging	2446

Conclusie	
Verharding	
Toegevoegde verharding	22373,3
Te compenseren 10%	2237,33
Water	
Toegevoegd oppervlaktewater	**2313**
Compensatie water	**75,67**
Nieuwe waterberging & infiltratiezones (x0,3)	**917m3**



LAP

Landscape & Urban Design

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen



Beleidsregel Ruimtelijke Kwaliteit
Mooi Rijnhuizen

Rijnhuizen | **Nieuwegein**

Nieuwegein

0207
2025



BGSV | bureau voor stedenbouw en landschap

bezoek Westblaak 51
post Postbus 21639
3001 AP Rotterdam

T 010 240 05 40
E bgsv@bgsv.nl

www.bgsv.nl

Colofon

Deze uitgave is tot stand gekomen in opdracht van en in samenwerking met de gemeente Nieuwegein.

Nieuwegein

2 juli 2025

Beleidsregel Ruimtelijke Kwaliteit
Mooi Rijnhuizen

Rijnhuizen | **Nieuwegein**

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5

2. Leeswijzer 7

3. Proces 9
- 3.1 Proces om te komen tot een omgevingsvergunning 9
- 3.2 Agenda voor gesprek met intervisor 10
- 3.3 10% bonusregeling bestemmingsplan 11

4. Een toekomstbestendige wijk 13
- 4.1 Een leefbare wijk waar ontmoeting centraal staat 13
- 4.2 Een cultuurhistorisch waardevolle wijk 17
- 4.3 Een duurzame en klimaatbestendige wijk 18

5. Sfeergebieden en spelregels 27
- 5.1 Nieuwe Buitenplaatsen 29
- 5.2 Rondom het Fort 33
- 5.3 Aan de Watertuin 35
- 5.4 Stads Rijnhuizen 39
- 5.5 Merwede Haven 43

6. Uitwerking raamwerk en openbare ruimte 45
- 6.1 Wateropgave 45
- 6.2 Klimaatadaptatie 47
- 6.3 Ecologische verbindingszone 47
- 6.4 Biodiversiteit 47
- 6.5 Uitwerking hoofd groenstructuur 49
- 6.6 Park Rijnhuizen 55
- 6.7 Verkeersstructuur en profielen 57



1. Inleiding

Inleiding

Voor het gebied Rijnhuizen is eind 2014 een gebiedsvisie vastgesteld door de gemeenteraad van Nieuwegein. In deze visie is een ruimtelijk raamwerk gedefinieerd waarbinnen ontwikkeling van Rijnhuizen kan plaatsvinden. Het raamwerk bestaat uit lanen en landschappelijke deelgebieden, verbonden door fiets- en wandelpaden. Het ruimtelijk raamwerk is in de visie op hoofdlijnen gedefinieerd en beschreven.

Inmiddels komen verschillende ontwikkelingen in het gebied op gang en is er behoefte aan een nadere uitwerking van de gebiedsvisie tot een kwaliteitskader. Een kader dat handvatten moet bieden voor de gemeente en voor initiatiefnemers, bij de ontwikkeling, inrichting en uitvoering van plannen in het gebied. Maar ook een kader dat moet uitdagen in het gebied een kwaliteitsslag te maken die zal leiden tot een waardevermeerdering in het gebied.

Het kader geeft inzicht in de inrichting van het openbaar gebied en geeft inrichtingsprincipes weer voor onderdelen van het raamwerk zoals lanen, groenzones en parkeeroplossingen. Daarnaast benoemt het de sfeer en identiteit van de verschillende delen van Rijnhuizen en worden de kernwaarden benoemd waaraan een vernieuwd Rijnhuizen moet voldoen; **een toekomstbestendige, leefbare wijk, waarin de menselijke maat centraal staat en die recht doet aan zijn cultuurhistorische verleden.** Het kader geeft de mogelijkheden en randvoorwaarden aan voor bouw- en ontwikkelvelden. Het kader is zowel inspirerend als richtinggevend.

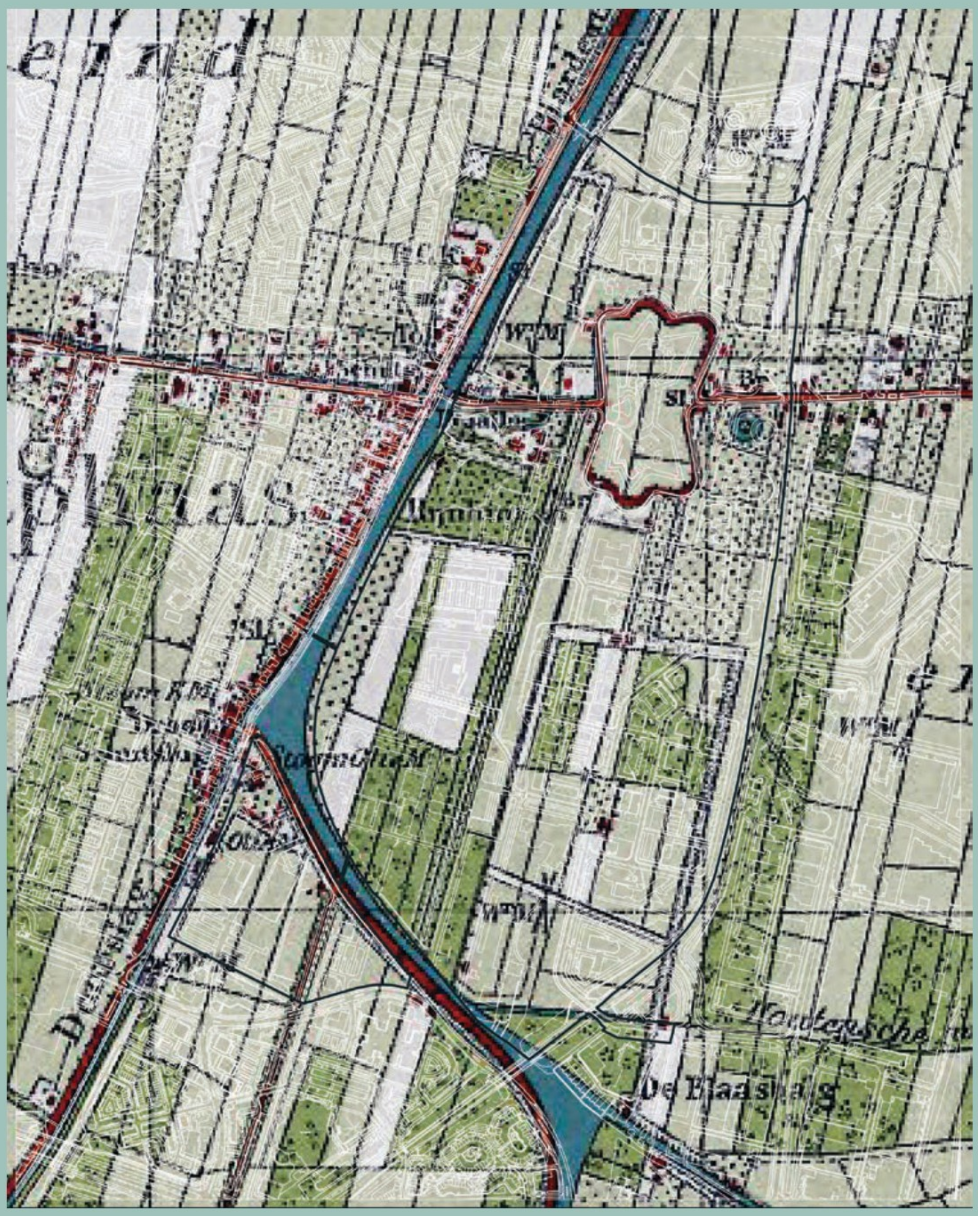
Van belang bij het opstellen van dit kwaliteitskader is dat hierbij een goede afweging wordt gemaakt tussen enerzijds het creëren van eenheid en anderzijds het bieden van flexibiliteit voor de toekomst. In het kwaliteitskader worden alleen die elementen vast gelegd die noodzakelijk zijn om te komen tot een **nieuwe en sterkere identiteit van Rijnhuizen** als gemengd woon- en werkgebied waar bestaande (cultuur) historische kwaliteiten (nog) beter tot hun recht komen.

Rijnhuizen wordt gemaakt door de mensen die er wonen, werken en ondernemen. Zij profiteren het meest van de kwaliteitsslag die gemaakt wordt, maar leveren ook een belangrijke bijdrage in de realisatie ervan. Bij het tot stand komen van dit kwaliteitskader hebben initiatiefnemers, eigenaars en bewoners in het gebied hun inbreng gegeven. Tijdens workshops van Club Rhijnhuizen waarbij deze gebruikersgroepen aanwezig waren zijn veel ideeën opgehaald die verwerkt zijn in het stuk. Op deze bijeenkomst is een 'meeleesgroep' geformeerd, bestaande uit belanghebbenden. Deze kregen een conceptversie toegestuurd en en hebben hierop gereageerd. Het stuk is op grond hiervan aangepast. Na het afronden van het kwaliteitskader is het document enige maanden getest (zogenaamde botsproeven). Na de botsproeven zijn eventuele aanpassingen verwerkt en is het document tegelijk met het bestemmingsplan vastgesteld in het college en de raad. Het document is opgesteld voor een langere tijd. Mogelijk veranderen eisen of wensen in de loop der jaren. Daarom zal ook na vaststelling er regelmatig een tussenevaluatie plaats moeten vinden. Zo nodig wordt op basis daarvan het document aangepast.

Club Rhijnhuizen

Na vaststelling van de gebiedsvisie Mooi Rijnhuizen is Club Rhijnhuizen opgericht met het doel de gebiedstransformatie van Rijnhuizen aan te jagen en partijen aan elkaar te verbinden. Daarnaast wil zij het imago van het gebied te verbeteren door de kwaliteiten zichtbaar te maken. Club Rhijnhuizen opereert zelfstandig, aangestuurd door leden. Iedereen die in en om Rijnhuizen woont, werkt, eigendom heeft of ontwikkelt, kan deelnemen. De club werkt samen aan een hogere gebiedskwaliteit en organiseert evenementen en activiteiten zoals (mobiele) horeca, bedrijfsbezoeken, gebiedsmarketing en placemaking. Club Rhijnhuizen is nauw betrokken geweest bij het opstellen van het ruimtelijk kwaliteitskader en heeft een belangrijke rol gespeeld in het organiseren van bijeenkomsten om dit kader te bespreken en bekend te maken. De club is een onafhankelijk particuliere gebiedscoöperatie.

www.clubrhijnhuizen.nl



Waarom een kwaliteitskader?

Voor alle partijen, zowel zittende bewoners en gebruikers, als nieuwe initiatiefnemers en de gemeente is het behouden en verhogen van de kwaliteit van de leefomgeving wenselijk. Het kwaliteitskader geeft richtlijnen die zorgen voor een goede openbare ruimte, een aantrekkelijke bebouwing en behoud van bestaande kwaliteiten. Uiteindelijk is dit in ieders belang. De waarde van het vastgoed zal stijgen en kapitaal wordt aangetrokken. Bestaande en nieuwe bewoners krijgen een leefomgeving waar ze prettig kunnen wonen. Bestaande bedrijven zien dat hun werkomgeving levendiger en mooier wordt en er ontstaan nieuwe kansen voor leegstaande kavels en gebouwen. Kwetsbare kwaliteiten zoals cultuurhistorie en ecologie worden beschermd. De gemeente kan nieuwe doelgroepen huisvesten en een goed woonmilieu bieden voor woningzoekenden. Bij kwaliteit is iedereen gebaat en dit kwaliteitskader geeft handvatten om dit te stimuleren en bewaken en samen te zorgen voor een 'Mooi Rijnhuizen' nu en in de toekomst.

Rijnhuizen is een uniek gebied binnen de gemeente Nieuwegein. De combinatie van een rijk cultuurhistorisch verleden waarvan nog veel elementen zichtbaar zijn, de menging van wonen met werken en de aanwezige (ontwikkel) ruimte biedt kansen voor creëren van onderscheidende (woon) milieus en nieuwe doelgroepen. In het gebied is volop ruimte om te experimenteren en aan te sluiten om veranderende trends in de samenleving. Met betrekking tot tijdelijke of mobiele woonruimte en werk- en vergaderruimten. Met verschillende soorten woon-werk woningen, of werken met een verblijfsfunctie. Met collectieve woonvormen en collectief beheer van (cultuurhistorisch) waardevolle (groen) gebieden. De gemeente doet zijn best om bijzondere ideeën en initiatieven die bijdragen aan het verhogen van de kwaliteit van het gebied en het versterken van de identiteit maximaal te faciliteren.

2. Leeswijzer

Het kwaliteitskader vormt een verdere uitwerking van de Gebiedsvisie uit 2014. In dit document worden alle randvoorwaarden op het gebied van ruimtelijke kwaliteit beschreven waaraan initiatieven getoetst worden. Het kwaliteitskader gaat enerzijds over de verdere uitwerking van de principes en spelregels voor het openbaar gebied, anderzijds ook over de sfeer en identiteit van de verschillende deelgebieden en de spelregels voor transformatie en nieuwbouw binnen het betreffende deelgebied.

Verschillende lezersgroepen zullen het met een ander doel lezen. Zo is een ambtenaar die in het gebied met een herinrichting van de openbare ruimte aan de slag moet op zoek naar andere informatie dan een kaveleigenaar die wil weten aan welke stedenbouwkundige randvoorwaarden een (ver)bouwplan moet voldoen en welke procedure hij/zij moet doorlopen. Het document is zo opgezet dat de verschillende onderwerpen gemakkelijk zijn te vinden en ook als losse onderdelen te lezen zijn.

In hoofdstuk 3 wordt allereerst het **proces** toegelicht. De stappen om te komen tot een bouwplan worden beschreven en puntsgewijs worden de ambities genoemd waaraan een bouwinitiatief moet voldoen om bij te dragen aan een toekomstbestendige, leefbare wijk. Deze ambities vormen als het ware de agenda voor het gesprek met de intervisor van de gemeente op basis waarvan de uiteindelijke beoordeling zal plaats vinden. Tot slot is ook een checklist opgenomen voor de initiatiefnemers.

In hoofdstuk 4, **een toekomstbestendige wijk** wordt een aantal algemene ambities (aanvullend op de gebiedsvisie) beschreven op het gebied van levendigheid, ontmoeting, functiemenging en duurzaamheid en klimaatbestendigheid. Dit hoofdstuk is bedoeld om initiatiefnemers te inspireren om breder te denken dan alleen het realiseren van woningen in het gebied.

In hoofdstuk 5 worden de verschillende **sfeergebieden** beschreven met de bijbehorende spelregels voor ontwikkeling. Er wordt een beeld geschetst van de sterke eigen en onderscheidende kwaliteit en er worden randvoorwaarden benoemd waaraan bebouwing en buitenruimte moet voldoen om dit te bereiken. Van ieder initiatief (zowel voor bebouwing als voor inrichting openbaar gebied) zal beoordeeld moeten worden of het past binnen de kaders van het sfeergebied.

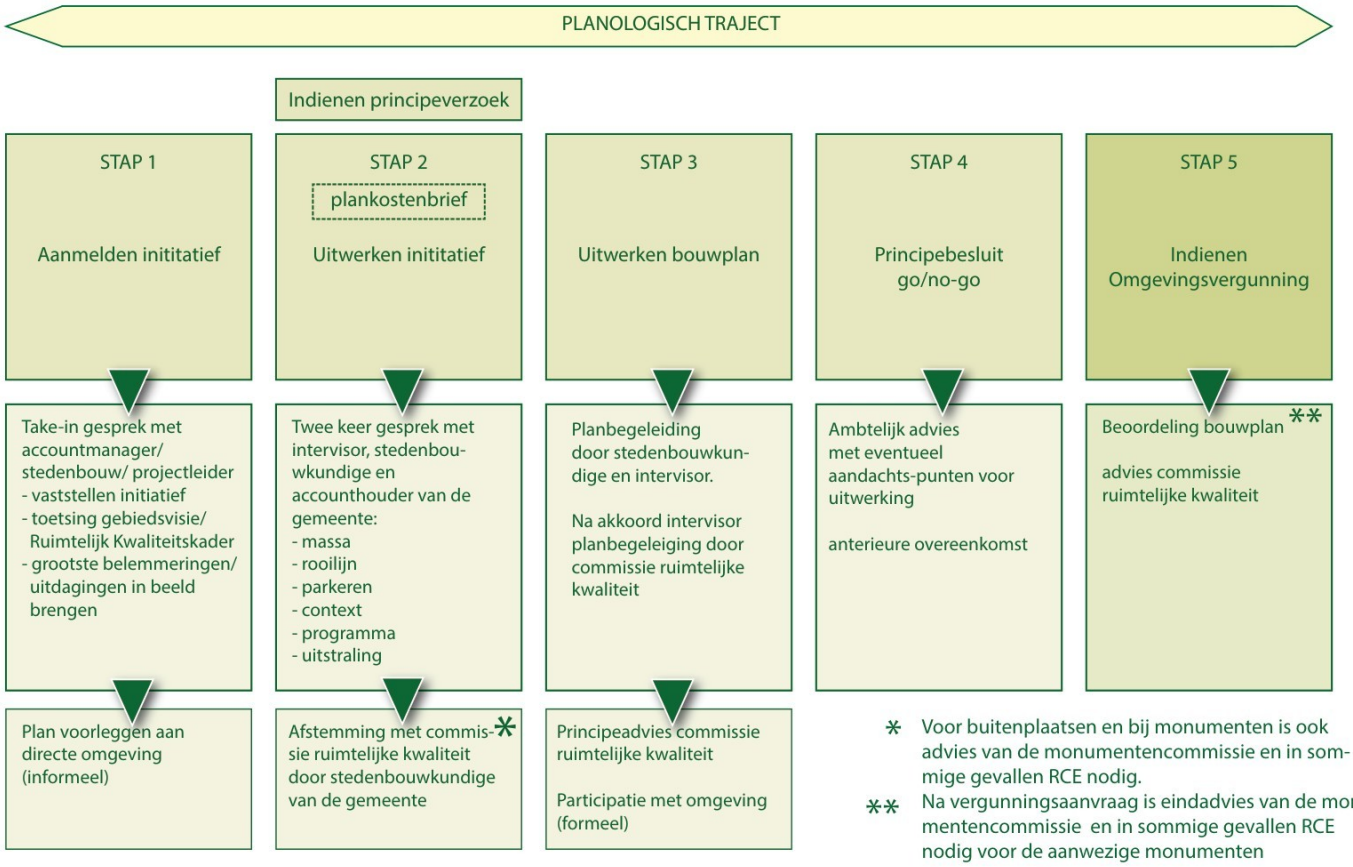
In hoofdstuk 6 wordt de verdere **uitwerking** van het **raamwerk** van Rijnhuizen beschreven. Daarnaast worden voor verschillende thema's (inrichtings-) principes beschreven en hoe het eindbeeld tot stand met komen. Dit hoofdstuk is vooral bedoeld voor professionals die in het openbaar gebied aan de slag gaan of zij die meer willen weten over de wijk als geheel. Maar ook voor een initiatiefnemer is het belangrijk te kijken aan welk type openbare ruimte zijn/haar ontwikkellocatie grenst en welke uitgangspunten en mogelijkheden daar voor gelden.





PROCESSCHEMA INITIATIEVEN RIJNHUIZEN

Dit is een basisschema. Afhankelijk van de omvang van het project kan het traject langer of korter duren.



* Voor buitenplaatsen en bij monumenten is ook advies van de monumentencommissie en in sommige gevallen RCE nodig.

** Na vergunningsaanvraag is eindadvies van de monumentencommissie en in sommige gevallen RCE nodig voor de aanwezige monumenten

Om een snel en efficiënt proces te bevorderen is een checklist opgesteld van het aan te leveren materiaal bij een planinitiatief. Deze checklist geeft de opdrachtgever en ontwerper een handvat bij het opstellen van planinitiatieven en bevordert zo het maken van een plan wat past binnen het kwaliteitskader. Wanneer punten uit deze checklist ontbreken kan een plan niet goed worden beoordeeld en zal het nog niet in behandeling genomen worden.

Checklist aan te leveren materiaal bij planinitiatief:

- Plan in context (met aanliggende percelen) getekend op een maatvaste GBKN ondergrond
- 3D model of maquette incl omgeving
- Visie op (de cultuurhistorische) context en een korte motivatie over de inpasbaarheid
- Cultuurhistorie en archeologie: hoe verwerkt indien van toepassing
- Samenwerking met buurkavels aantoonbaar verkend
- Sluitende parkeerbalans
- Schets voor inrichting ruimte om het gebouw heen inclusief maatvoering, op een maatvaste GBKN ondergrond.
- Doorsnede met specifiek aandacht voor de aansluiting op het maaiveld en de omliggende openbare ruimte
- Voorstel voor oriëntatie van bebouwing en de situering van entrees
- Indicatieve gevelbeelden of referentie van beoogde architectuur
- Oplossing voor privé buitenruimten en overgang openbaar-privé
- Indien van toepassing bomen inventarisatie
- Quick-scan Flora en Fauna
- Duurzaamheid en klimaat: welke maatregelen worden voorgesteld

3. Proces

Het eigendom van Rijnhuizen is versnipperd onder een groot aantal eigenaren. Vanwege de eigendomssituatie vinden transformaties stapsgewijs plaats, waarbij het initiatief bij de eigenaren ligt. Veelal zal het kleinschalige initiatieven betreffen voor een enkel gebouw of perceel. Het kan gaan om sloop-nieuwbouw of om transformatie en hergebruik van bestaande gebouwen. Iedere transformatie draagt binnen zijn eigen mogelijkheden bij aan het realiseren van het in dit kwaliteitskader geschetste toekomstbeeld.
De gemeente speelt hierbij een faciliterende en kaderstellende rol en borgt de samenhang. In dit hoofdstuk wordt beschreven wat de procedure is die gevolgd moet worden voor het indienen van een bouwplan. Op welke momenten er getoetst wordt, hoe en door wie en waaraan getoetst wordt. Er is een checklist opgenomen waarop de producten staan die nodig zijn om een voorstel te kunnen beoordelen.

Rol intervisor
Voor bewaking van de samenhang en kwaliteit heeft de gemeente Nieuwegein een intervisor aangesteld. De rol van de intervisor bestaat uit het samenbrengen van partijen in gebiedsontwikkeling (op het gebied van haalbaarheid en ruimtelijke kwaliteit) en het bewaken van de ruimtelijke samenhang en kwaliteit op de lange termijn. De intervisor behoudt het overzicht tussen de verschillende initiatieven en kan plannen vanuit de context beoordelen. Ook zorgt de intervisor ervoor dat de ambities van de gebiedsvisie en het kwaliteitskader op een inspirerende wijze uitgedragen worden, zodat er een stimulerend klimaat voor hoogwaardige stedenbouw en architectuur ontstaat. In een gebied met veel verschillende eigenaren spelen evenveel verschillende belangen. De intervisor schakelt tussen deze belangen zodat zowel de kwaliteit als de uitvoerbaarheid gewaarborgd is.
De intervisor geeft op twee onderdelen advies: ten eerste advies aan de gemeente bij het opstellen van beleids- en inrichtingsplannen en ten tweede bij particuliere initiatieven advies aan externe partijen en gemeente.

3.1 Proces om te komen tot een omgevingsvergunning

In de eerste twee stappen staat met name de stedenbouwkundige invulling en de technische haalbaarheid centraal. In deze fase wordt de stedenbouwkundige opzet van een bouwplan duidelijk (massa, rooilijn, parkeren, context, cultuur historie, programma, architectuur/uitstraling). Na een startgesprek tussen de initiatiefnemer en de accounthouder van de gemeente Nieuwegein, worden hierover één à twee gesprekken gevoerd met de intervisor, de stedenbouwkundige en de accounthouder van de gemeente. Ook wordt in deze fase het initiatief door de stedenbouwkundige afgestemd met de commissie ruimtelijke kwaliteit en zo nodig de monumentencommissie voor een eerste advies. In deze gesprekken wordt het initiatief beoordeeld onder meer aan de hand van dit kwaliteitskader. Daarnaast wordt gevraagd om vroegtijdig de directe omgeving te betrekken bij het plan. De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk hiervoor. De gemeente kent het gebied goed met alle belanghebbende en kan goed inschatten welk traject in het concrete geval het best gevolgd kan worden. Hierna volgt een ambtelijk advies, waarbij de accounthouder afstemt met relevante beleidsterreinen (verkeer, cultuurhistorie, groen) en een principebesluit. Na afronding van deze fase wordt een anterieure overeenkomst gesloten.

In de volgende stappen staat met name de architectonische uitwerking centraal. De initiatiefnemer werkt het bouwplan verder uit en voert hierover één à twee vooroverleggen met een vertegenwoordiger van de commissie ruimtelijke kwaliteit en de intervisor. Na akkoord van de intervisor wordt het plan besproken in de commissie ruimtelijk kwaliteit en zo nodig de monumentencommissie. Ook wordt gevraagd om in deze fase de participatie met de omgeving vorm te geven. Met het oog op de omgevingswet wordt het belang hiervan nog groter. De wet schrijft bij besluiten (bijvoorbeeld vergunningen) een motiveringsplicht voor: hoe is de omgeving betrokken en wat is er met deze inbreng gedaan?
Tegelijk met deze stappen wordt ook een planologisch traject doorlopen resulterend in een aanvraag omgevingsvergunning. Na indienen van de omgevingsvergunning volgt een definitieve beoordeling en een definitief advies van de commissie ruimtelijke kwaliteit en de monumentencommissie (indien van toepassing).

3.2 Agenda voor gesprek met intervisor

De Gebiedsvisie en het voorliggende kwaliteitskader bieden initiatiefnemers veel flexibiliteit in de aard en omvang van ontwikkelingen. Het hier exact optekenen van de stedenbouwkundige randvoorwaarden voor iedere denkbare plek in het gebied doet geen recht aan deze flexibiliteit. Tegelijkertijd moeten plannen wel binnen bepaalde randvoorwaarden plaatsvinden, om bij te kunnen dragen aan de in dit document beschreven ambities. Aan de hand van de volgende 7 onderwerpen zullen de intervisor en de gemeente beoordelen of het betreffende bouwplan voldoende bijdraagt aan de ontwikkeling van Rijnhuizen om te komen tot een positief advies:

1. **De ontwikkeling heeft een meerwaarde voor het totaal**: het initiatief past binnen de Gebiedsvisie Rijnhuizen en draagt bij aan de gewenste identiteit van het betreffende sfeergebied en de leesbaarheid van het geheel. U gaat bouwen in een unieke cultuurhistorische locatie in Nieuwegein, daar dient aandacht naar uit te gaan. Het initiatief draagt bij aan behoud, versterking en zichtbaar maken van de cultuurhistorische en monumentale waarden in het gebied.

2. **De ontwikkeling houdt rekening met de omgeving:** bij ieder initiatief moet onderzocht zijn of het belemmeringen oplevert voor naastgelegen bouwvelden cq. of het betrekken van naastgelegen percelen een betere oplossing mogelijk maakt, bijvoorbeeld op het gebied van verkaveling, oriëntatie of parkeren.

3. **De ontwikkeling heeft een goede oplossing voor het parkeer/mobiliteitsvraagstuk**: Er is nagedacht over een goede parkeeroplossing die bijdraagt aan het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Parkeerconcentraties liggen zoveel mogelijk uit het zicht (met uitzondering van bezoekersparkeren).

4. **Het initiatief draagt bij aan het verduurzamen van Rijnhuizen:** er is nagedacht over een integraal duurzaamheidsconcept voor het gebouw en het omliggende terrein, maar ook over het klimaatbestendiger maken van de wijk.

5. **De ontwikkeling draagt bij aan een gevarieerde en gemengde wijk**: het gaat hierbij om een gedifferentieerd woningbouwprogramma (woningtypen, categorieën) maar ook om functiemenging (in plinten) langs de belangrijkste wegen. In de uitstraling van de bebouwing dienen de functies afleesbaar te zijn.

6. **De ontwikkeling draagt bij aan een sociale en veilige en aantrekkelijke omgeving:** het gaat hierbij om het creëren van een menselijke maat en schaal, levendige en afwisselende plinten, goede overgangen tussen het uitgeefbaar en openbaar gebied en flexibiliteit die toekomstige functieverandering mogelijk maakt.

7. **De ontwikkeling levert een bijdrage aan het verhogen van de woon- en leefkwaliteit van Rijnhuizen:** door te vergroenen, door het toevoegen van speel- en ontmoetingsplekken en het aanpassen van straatprofielen ten behoeve van sociaal- en verkeersveilige straten.

3.3 10% Bonusregeling bestemmingsplan

In het bestemmingsplan is een 10% regeling opgenomen. Deze regeling biedt de mogelijkheid voor 10% afwijking van de randvoorwaarden die in het bestemmingsplan zijn geformuleerd. Het is aan de gemeente en intervisor om te beoordelen of het plan hiervoor in aanmerking komt. Besluitvorming tot gebruik maken van de 10% afwijking ligt bij B&W. Indien het initiatief past binnen de beoogde hoge kwaliteit en het aan één of meerdere van onderstaande aspecten aandacht besteedt, is het gebruik maken van de 10% regeling bespreekbaar:

- Bijzondere parkeervisie en oplossing: deelauto's, of gezamenlijke oplossing met meerdere eigenaren.
- Toevoegen extra groene kwaliteit of grote ecologische waarden; inpassing van grote bomen, toevoegen van groene gevels, aanleggen van een speelvoorziening voor de buurt
- Een flexibel gebouwconcept dat van functie kan veranderen in de tijd en daardoor extra waarde heeft in duurzaamheid en/of een bijzondere mix in programma
- Een aanzienlijke bijdrage aan klimaat adaptatie: groene daken, minder verharding, toevoegen oppervlaktewater
- Het aantoonbaar versterken van de cultuurhistorische waarde én het zichtbaar/afleesbaar maken van de geschiedenis van Rijnhuizen door het verhaal van de plek te vertellen.

3.4 Plintregeling

Ten behoeve van de functiemening en levendigheid op straatniveau wordt het realiseren van een hogere verdiepingshoogte in de plint gestimuleerd. Indien een ontwikkeling beschikt over een beganegrondvloer die geschikt is voor maatschappelijke functies of dienstverlening dan is het mogelijk om af te wijken van de bouwhoogte met maximaal 1,5 m. Deze regeling mag niet leiden tot het toevoegen van een extra bouwlaag..

ontmoeten en plinten

Representatieve hoek

Ontmoetingsplek

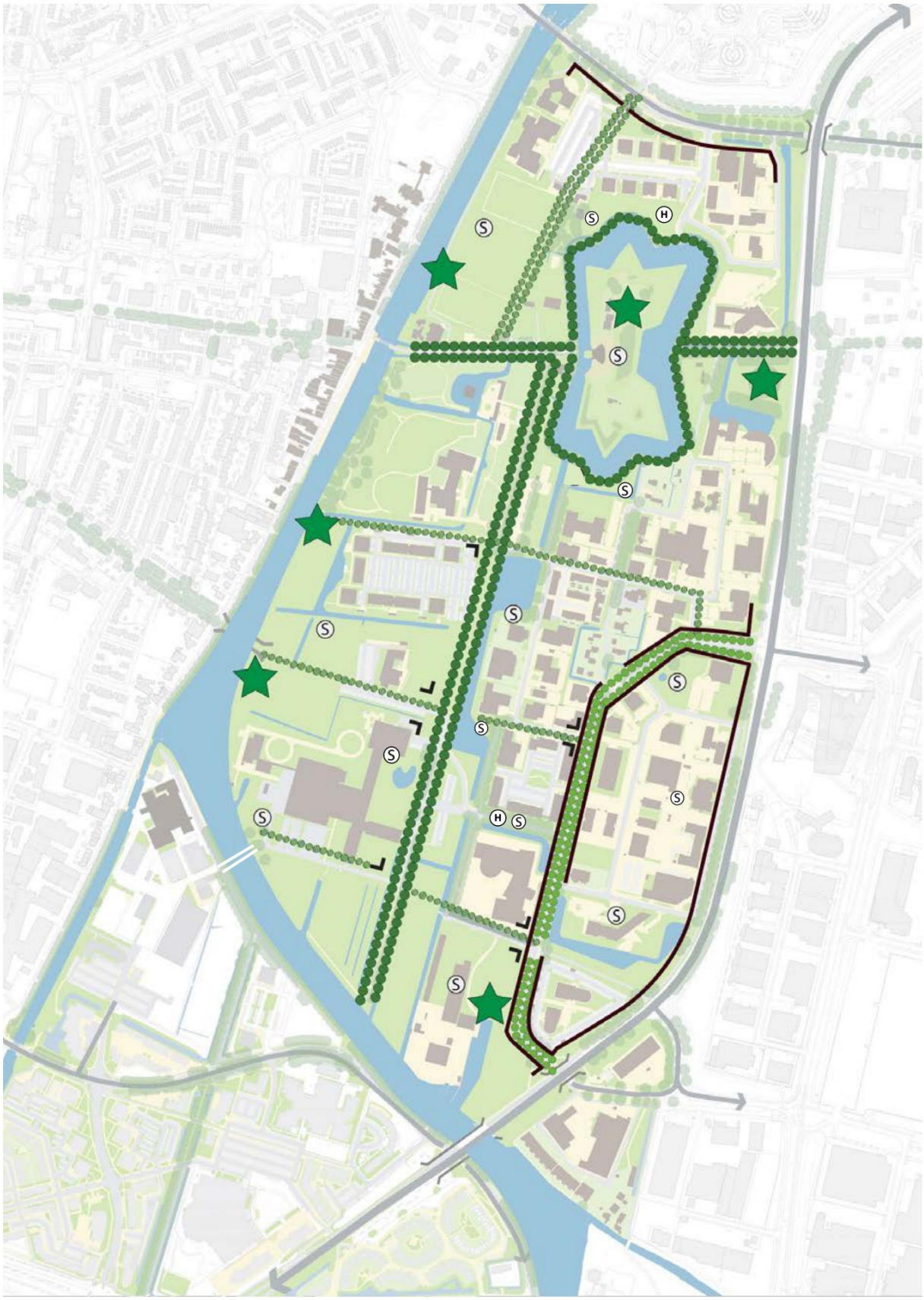
Speelplek / spelaanleiding

van inrichtingsplan en behoefte en doelgroep afhankelijk

Hondenlosloopgebied

Flexibele (hoge) plint

zoeklocatie langzaam verkeersbrug



4. Een toekomstbestendige wijk

Rijnhuizen is een wijk die prettig groen is en goed bereikbaar. Deze kwaliteiten zijn vastgelegd in het ruimtelijk raamwerk, zoals opgetekend in de gebiedsvisie. Een drietal overkoepelende thema's die niet zijn op te tekenen maar net zo essentieel zijn voor een toekomstbestendige wijk zijn leefbaarheid, duurzaamheid en cultuurhistorie.

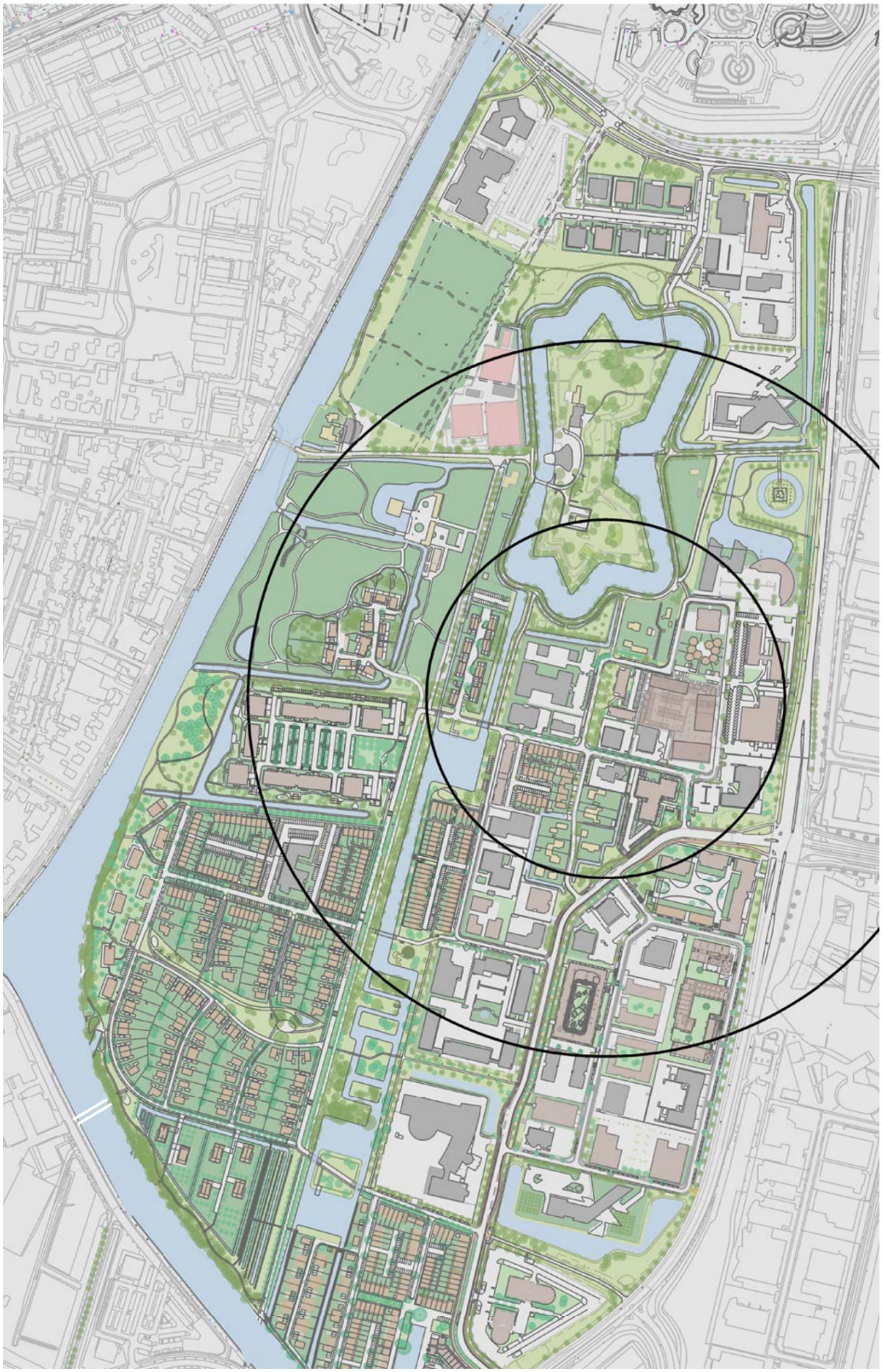
4.1 Een leefbare wijk waar ontmoeting centraal staat

De ambitie is Rijnhuizen te maken tot een gebied waar het prettig samenleven is. Waar bewoners en gebruikers elkaar ontmoeten, elkaar leren kennen en begrip hebben voor elkaar. In het openbaar gebied spelen kinderen en maken werknemers een lunchwandeling. Bij een lunchroom, de buurtwinkel of het kinderdagverblijf maakt men een praatje. Op straat voelt men zich prettig doordat de schaal van de bebouwing aansluit op de menselijke maat en er veel contact is met functies die zich bevinden op de begane grond. Ontmoetingsplekken vormen het hart van de buurt, levendigheid in de plinten maken het openbaar gebied prettig om in te verblijven. Behalve het creëren van fysieke plekken , is er ook ruimte voor het organiseren van buurtevenementen. Van klassieke muziek op de kade, een beeldententoonstelling in de tuin van kasteel Rijnhuizen tot een zomerfestival met muziek en theater op het Fort. De Club Rhijnhuizen organiseert, faciliteert en financiert (deels) dergelijke evenementen.

spelen en ontmoeten , met een knipoog naar de geschiedenis

In Rijnhuizen wordt een netwerk gecreëerd van ontmoetingsplekken. Onderdeel hiervan zijn speelplekken voor kinderen, plekken voor sport en spel voor jongeren en volwassenen, lunchplekken voor werknemers, een terras aan het water voor recreanten en steigertjes om bij het water te komen. Het aanleggen van goede speelplekken verhoogt de verkoopwaarde van de ontwikkeling. Rijnhuizen is vanuit oorsprong in ontwikkeling. Dit wil zeggen dat alle ontwikkelingen ook naar de geschiedenis verwijzen. De ontmoetingsplekken zijn bijvoorbeeld zoveel mogelijk gekoppeld aan de cultuurhistorisch waardevolle plekken in het gebied, gelegen op markante plekken in het raamwerk en dragen bij aan het verbinden van plekken. Zo kan de fruitteelt die hier ooit was terugkomen in plukroutes, of het verhaal van de Waterlinie en drinkwaterpomp in (water)speelplekken. Daarnaast zijn de plekken gelijkmatig verspreid over het gebied zodat iedere bewoner of werknemer straks, zonder de hoofdontsluiting te kruisen, één van de ontmoetingsplekken kan bereiken. Ontmoetingsplekken kunnen ook bestaan uit bijzondere (commerciële) programma's en voorzieningen , of aangevuld worden met gewenste voorzieningen. Denk hierbij aan een buurtsupermarkt, aangevuld met een ophaalpunt voor pakketjes en een koffiezaak of bakkerij.. Ook zij liggen op een herkenbare en een markante plek binnen het raamwerk, maar zijn ook goed bereikbaar aan de hoofdontsluiting. De gemeente kan hierin faciliterend optreden maar initiatieven moeten uit de markt komen. De intervisor zal bij concrete initiatieven beoordelen of er voldoende gebruik gemaakt wordt van de kansen die er liggen. Er zal bij het toevoegen van ontmoetings- en speelplekken altijd overleg plaatsvinden met bewoners, omwonenden en ondernemers.
Op de kaart zijn een aantal ontmoetings/speelplekken aangegeven die in het openbaar gebied liggen. Het inrichten van deze plekken gebeurt in samenwerking tussen de gemeente en de verschillende partijen in het gebied. In overleg kunnen de plekken ook anders gesitueerd worden. Voor alle andere plekken moet ruimte gemaakt worden op particulier terrein, in de vorm van spelaanleiding, gekoppeld aan initiatieven ter plekke. De exacte positie voor een ontmoetingsplek is daarbij niet vastgelegd, maar er geldt wel een aantal randvoorwaarden:

- Een plek/bijzonder programma is gekoppeld aan de sfeer van het gebied, legt daarmee een link en geeft zo mogelijk informatie over die plek.
- Een ontmoetingsplek tast de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden niet aan.
- Een ontmoetingsplek vertelt (al dan niet indirect) iets over de geschiedenis van Rijnhuizen.
- In ieder deelgebied bevindt zich een speelplek en er bevinden zich een aantal ontmoetingsplekken in het gebied (zie kaart).
- Bebouwing is bij voorkeur met voordeuren maar minimaal met een transparante gevel op de ontmoetingsplek gericht.
- De inrichting kan mede bepaald worden door gebruikers rondom.
- Grote ontwikkelingen (voor een doelgroep met kinderen) moeten ruimte voor spelen in hun voorstel integreren



Zorgcirkel Rijnhuizen

Richtlijn WMO-proof bouwen: 'bouw je voor oud, dan bouw je nooit fout'

Met het toenemend aantal ouderen dat zorg nodig heeft en de extra taken die naar de gemeenten zijn gekomen, is zelfstandig wonen een actueel en ook lokaal onderwerp geworden. Traditionele verzorgingshuizen zijn verdwenen en er zijn minder zorgplaatsen binnen een instelling voor cliënten. Minder intramurale zorg betekent een grotere vraag naar zelfstandig wonen met daarbij passende zorg. En dat betekent het binnen beschikbare budgetten ontwikkelen van een variatie aan vormen van wonen tussen 24-uurszorg en zelfstandig wonen in, betaalbaar en met passende flexibele zorg en ondersteuning.
Er is een grotere vraag naar levensloopgeschikte woningen in de nabijheid van voorzieningen, zorg, welzijn, mantelzorg en soms ook dagbesteding. De gemeente Nieuwegein wil een goede basiskwaliteit voor wat betreft de toegankelijkheid en aanpasbaarheid van de woningvoorraad en nieuwbouw in Nieuwegein.

Definitie:
Een voor ouderen geschikte woning = een levensloopbestendige woning. Vaak zit de woning dicht bij een supermarkt, ontmoetingsruimte en gezondheidscentrum voor eventuele zorg. Ook hebben de woningen geen trap en is het wooncomplex goed toe- en doorgankelijk .

Voor de nieuwbouw in de zorgcirkels (en daarbuiten) is de richtlijn WMO-proof 'bouw je voor oud, dan bouw je nooit fout' (april 2021) opgesteld. Hlerin zijn eisen en suggesties opgenomen om deze woningen geschikt te maken voor bewoning door ouderen. Uiteraard moet een nieuwbouwwoning altijd voldoen aan het meest recente bouwbesluit , daarin opgenomen onder meer de maatvoering van deuren, liften, drempels, etc. .

Zorgcirkel Rijnhuizen
Binnen de zorgcirkel in Rijnhuizen moet minimaal 75% van de woningen worden uitgevoerd als gelijkvloerse woning die rollator- toe- en doorgankelijk is (zoals een benedenwoning, appartement met lift) Daarnaast moet 25% worden uitgevoerd als een rolstoeltoe- en –doorgankelijke woning.

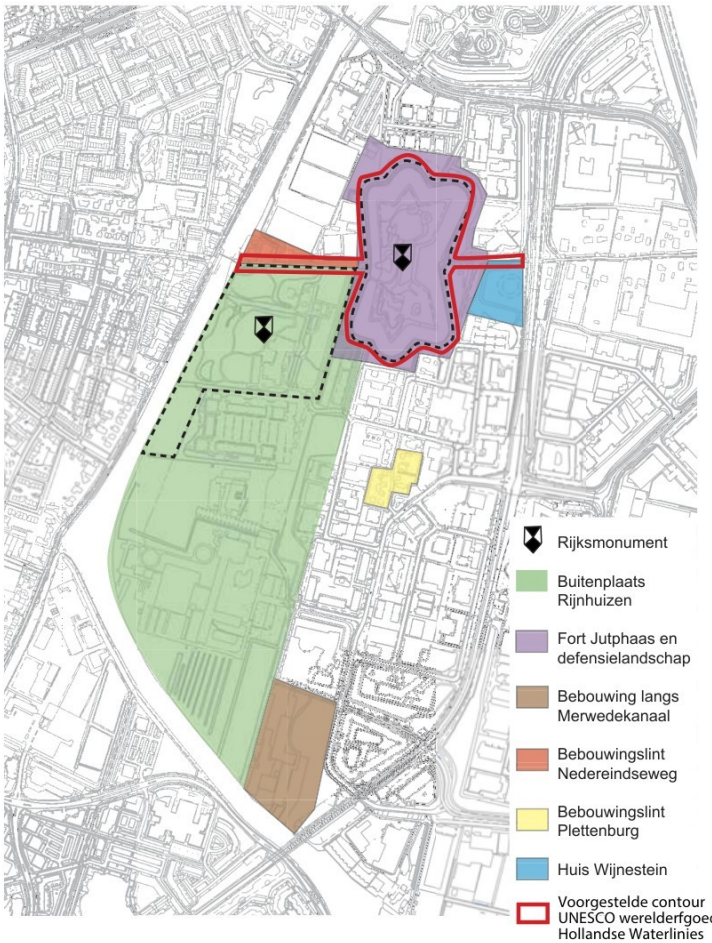
In de RIchtlijn 'bouw je voor oud, dan bouw je nooit fout' is aangegeven wat we hieronder verstaan.
voor rollator-toe en doorgankelijke woningen betreft dit onder andere:
- Obstakelvrije toegang binnen en buiten
- Brede deuren en gangen, met automatische collectieve deuren
- Bereikbare brievenbussen en deurbellen (ook voor mensen in een rolstoel)
- Stallingsmogelijkheid voor scootmobielen
- Geen drempels >2 cm (ook niet bij toegangsdeur en galerijdeur)
- Een audio-videosysteem bij toegangsdeur voor bezoek
- Voldoende afmeting lift
- Per 40 à 50 woningen 1 woning beschikbaar voor collectief gebruik, of een andere vorm van ontmoeting (gemeenschappelijke ruimte) in het complex.

voor de rolstoel toe- en doorgankelijke woningen geldt onder andere:
- De essentiële woonfuncties in de woning zijn drempelvrij en traploos of per lift en zonder obstakels (zoals deuren met drangers) te bereiken.
- Brede deuren voor rolstoelen (minimaal 95 cm), voldoende gangbreedte (120 cm) en een draaicirkel (minimaal 150 cm) direct achter de voordeur.
- Plafond heeft voldoende draagvermogen voor een plafondtillift ook bestendig op obesitas.
- Eisen mbt de oppervlakte en de bruikbaarheid van de badkamer, slaapkamer en keuken

Daarnaast zijn preventieve veiligheidsmaatregelen aan te bevelen voor o.a. hang- en sluitwerk, verlichting en sanitair. Ook moet de buitenruimte bruikbaar zijn voor ouderen en mensen met een fysieke beperking. Een nadere toelichting is te vinden in de Richtlijn 'bouw je voor oud, dan bouw je nooit fout' (gemeente Nieuwegein, april 2021)



voorbeelden van flexibele plinten en goede overgangszones





Cultuurhistorisch waardevolle gebieden in Rijnhuizen

Voor ontwikkelingen in deze gebieden is advies van de monumentencommissie nodig en bij Rijksmonumenten ook van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Functie menging en plinten

De manier waarop bebouwing aan het openbaar gebied grenst, is essentieel voor de leefbaarheid in het gebied. Daarnaast draagt functiemenging bij aan een toekomstbestendige wijk. Overal zijn levendige plinten en goede hybride zones noodzakelijk. Bij nieuwbouw moeten zich aan de gevel verblijfsruimten bevinden die zorgen voor sociale controle. In de plint zorgen plastiek in de gevel, luifels, gevelstoepen, muurtjes en loggia's voor variatie en een zachte overgangszone tussen openbaar en privé. Door het scheppen van enige afstand wordt voldoende privacy geboden met behoud van een nauwe relatie tussen binnen en buiten, gebouw en openbaar gebied. Plinten die (deels-) gesloten zijn door de aanwezigheid van bergingen of een parkeergarage worden in Rijnhuizen niet toegestaan. Bij half verdiepte parkeeroplossingen wordt een anonieme plint voorkomen door bijvoorbeeld de garage in te pakken met woningen ('rugzakwoning'), met entrees voor de erboven gelegen woning of door een oplopend maaiveld te creëren. Ook een parkeerveld gelegen tussen straat en nieuwbouw, is bij nieuwbouw niet toegestaan. Een extra grote verdiepingshoogte zorgt behalve voor een aantrekkelijk beeld ook voor meer flexibiliteit in gebruik en daarmee voor flexibiliteit naar de toekomst en eventueel toekomstig gebruik. Dit is op veel plekken wenselijk. Voor de plinten van bebouwing bij de entrees van het gebied, gelegen op strategische plekken in het raamwerk en langs de hoofdontsluiting, is de extra plinthoogte van minimaal 3.5 m. randvoorwaardelijk. Daarnaast is op diverse plekken aandacht nodig voor een overhoekse oriëntatie op de hoek. Op de kaart zijn de locaties aangegeven. Bij transformatie is het realiseren van een goede plint soms beperkt door de aard van de aanwezige bebouwing. In dat geval zal op creatieve wijze gezocht moeten worden naar oplossingen om de situatie op dit gebied te verbeteren.

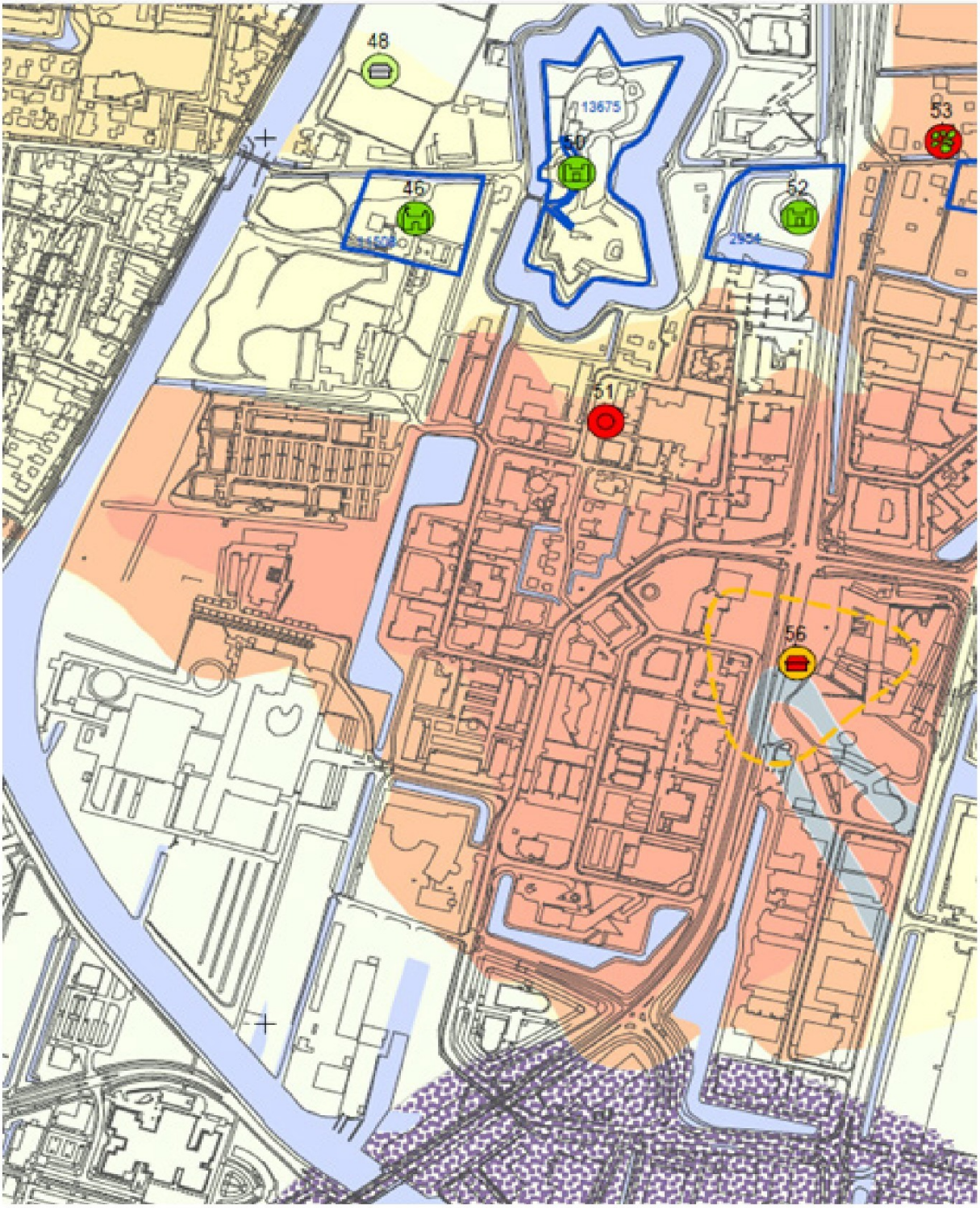
Op 14 november 2019 heeft de raad heeft besloten tot het mogelijk maken van meer woningbouw met een maximum van 2500 woningen in Rijnhuizen. Dit biedt mogelijkheden tot het realiseren van buurtvoorzieningen als een buurtsupermarkt, kinderdagverblijf, huisarts of andere dienstverlening. Het is wenselijk dat deze functies centraal in Rijnhuizen ontwikkeld worden.

4.2 Een cultuurhistorisch en archeologisch waardevolle wijk

De ambitie is om zorgvuldig met de geschiedenis en met cultuurhistorisch waardevolle elementen binnen Rijnhuizen om te gaan. Daartoe worden elementen met een cultuurhistorische betekenis herkenbaar ingepast en waar mogelijk versterkt (zie ook de Gebiedsvisie Mooi Rijnhuizen pag.80). Het uitgangspunt bij de archeologische en cultuurhistorische waarden is dat deze versterkt en beleefbaar worden bij de herinrichting van het park;
De waarde zit vooral in de volgende onderdelen (zie ook kaart cultuurhistorische waarden):

- het complex Fort Jutphaas inclusief groenaanleg, gracht, bebouwing, de damsluisjes en het acces richting de Batterijen aan de Overeindseweg (nu Rond 't Fort)
- landgoed Rijnhuizen als rijksmonumentaal complex , inclusief de boomgaard, de kasteellaan en de griend
- Het archeologisch monument huis Wijnestein (restanten kasteel)
- de verkavelingsrichting met de nog aanwezige middeleeuwse verkavelingssloten
- het Merwedekanaal en de structuur met kleine haventjes
- het bebouwingslint Plettenburg

Er zijn verschillende manieren waarop bij een ontwikkeling of initiatief cultuurhistorie een rol kan spelen: Het simpelweg behouden en toegankelijk maken (kasteeltuin, Wijnestein), door het toekennen van een bijzondere functie (drager in de hoofdstructuur, ontmoetingsplek) en met name het opnemen ervan in een netwerk van routes (Fort Jutphaas, Lange Laan, Rond 't Fort). Daarnaast is het van belang hier de verkavelingsrichting te respecteren en als uitgangspunt te nemen, en in materialisatie en beplanting (walnoten en fruitbomen) aan te sluiten bij het bestaande erfgoed. De rijke cultuurhistorie is van grote waarde voor het gebied en dient zichtbaar en beleefbaar te worden ingepast. Waardevolle plekken binnen en buiten Rijnhuizen worden met elkaar verbonden. Nieuwe bebouwing in de invloedssfeer van monumenten is in bouwmassa, materiaal en kleur passend bij de aanwezige monumentale en historische bebouwing. Waar mogelijk worden historische bouwwerken, structuren en landschapselementen opgeknapt of teruggebracht.t. Daar waar mogelijk, refereren speelplekken naar cultuurhistorie van het park of de specifieke plek binnen het park. Belangrijke cultuurhistorische plekken worden voorzien van informatieborden. Het uitgangspunt bij de archeologische en cultuurhistorische waarden is dat deze versterkt en beleefbaar worden bij de herinrichting van het park, waarbij de archeologische en cultuurhistorische waarden niet worden aangetast."



Uitsnede uit de landschappelijke eenhedenkaart met bekende vindplaatsen. De nummers verwijzen naar de vindplaatsen in de vindplaatscatalogus (RAAP-rapport 2145). Bij nummer 56 is nog een oude geul zichtbaar, waarbij een vindplaats ligt uit de Bronstijd en Romeinse Tijd.

Archeologie in Rijnhuizen

In Rijnhuizen worden veel kleinere en grotere initiatieven ontplooid. Een terugkerende vraag bij deze ontwikkelingen is of er archeologisch onderzoek nodig is. Hieronder een korte uitleg van het vigerende beleid in dit gebied, en een overzicht van initiatieven waarbij archeologie een rol speelt of heeft gespeeld.
In Rijnhuizen is grofweg sprake van vier zones, elk met hun eigen kenmerken en daarop gebaseerde archeologische verwachting (en dus regels), en daaroverheen een tijdslaag Tweede Wereldoorlog. .

- Jutphaas stroomgordel

De Jutphaas stroomgordel is een oude rivierloop die een groot deel van Rijnhuizen beslaat. In de bodem kenmerkt de stroomgordel zich door de afzettingen van de rivier, oftewel beddingafzettingen, geulafzettingen, oeverafzettingen. De oever was de hogere droge plek en gunstig om te wonen en daar is in de IJzertijd-Romeinse Tijd gretig gebruik van gemaakt, gezien de vele vindplaatsen en vondstmeldingen op deze stroomgordel. Het archeologisch niveau bevindt op een diepte van ca. 50 cm -mv, maar dat kan variëren. In deze zone geldt een onderzoeksplicht bij plangebieden vanaf 500 m2, waarbij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv worden plaatsvinden.

- Komgebied

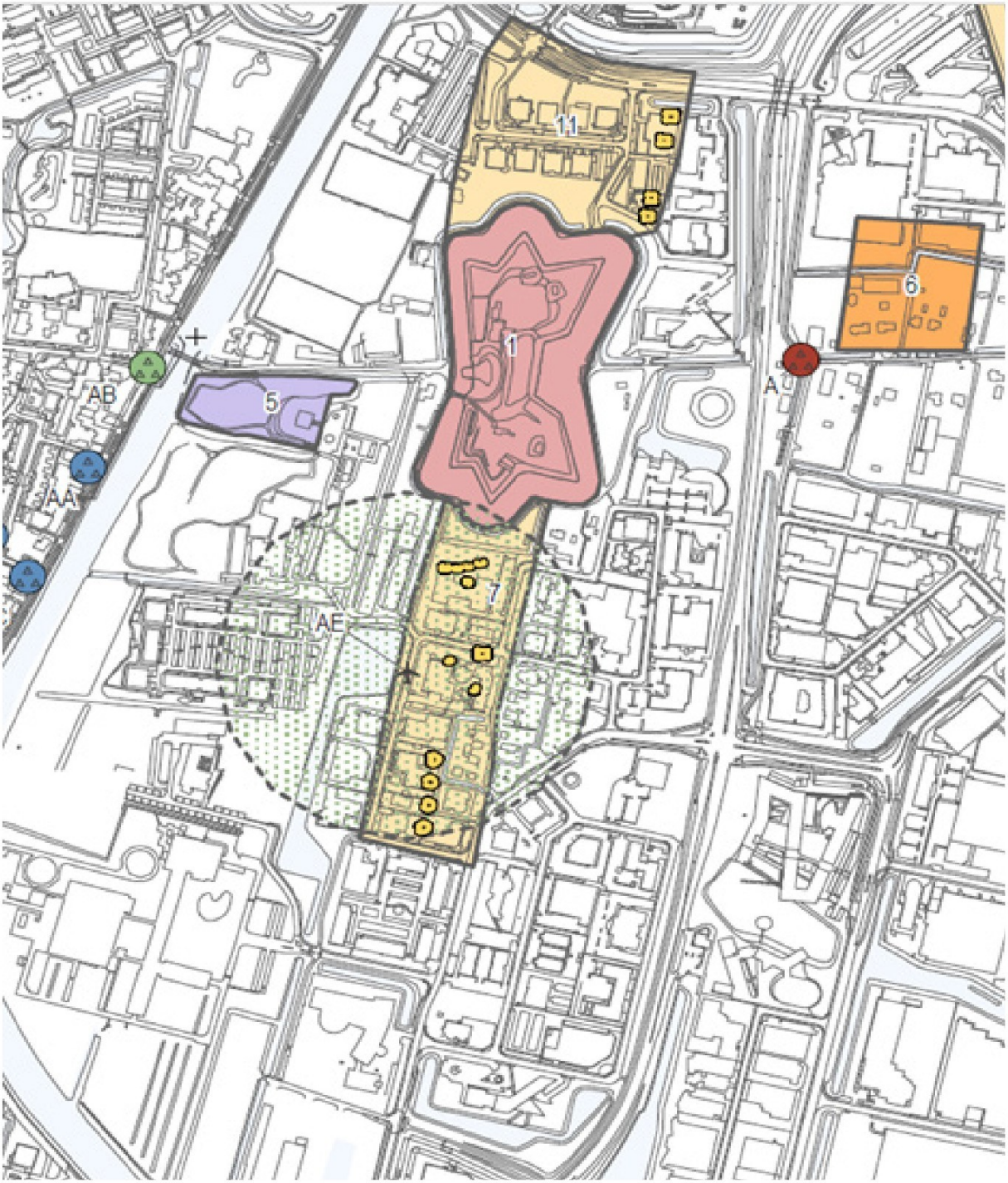
Het komgebied heeft een lage archeologische verwachting omdat dit een natter gebied was, dat minder geschikt was voor bewoning. Dat komgebieden wel degelijk archeologische vindplaatsen kunnen opleveren bewijst de grote middeleeuwse vindplaats uit de 8e-11e eeuw die in 2020 is opgegraven op het Klooster. Dit laat zien dat wanneer het landschap niet geschikt was voor bewoning het in dit geval heel geschikt was voor economische activiteiten die hun resten hebben achtergelaten. In dit geval een grote visvangstlocatie/viskwekerij. Er geldt daarom ook in komgebieden een onderzoekseis, wanneer er sprake is van een plangebied groter dan 10.000m2 en bodemingrepen dieper plaatsvinden dan 1.5 m -mv.

- Kastelenlint

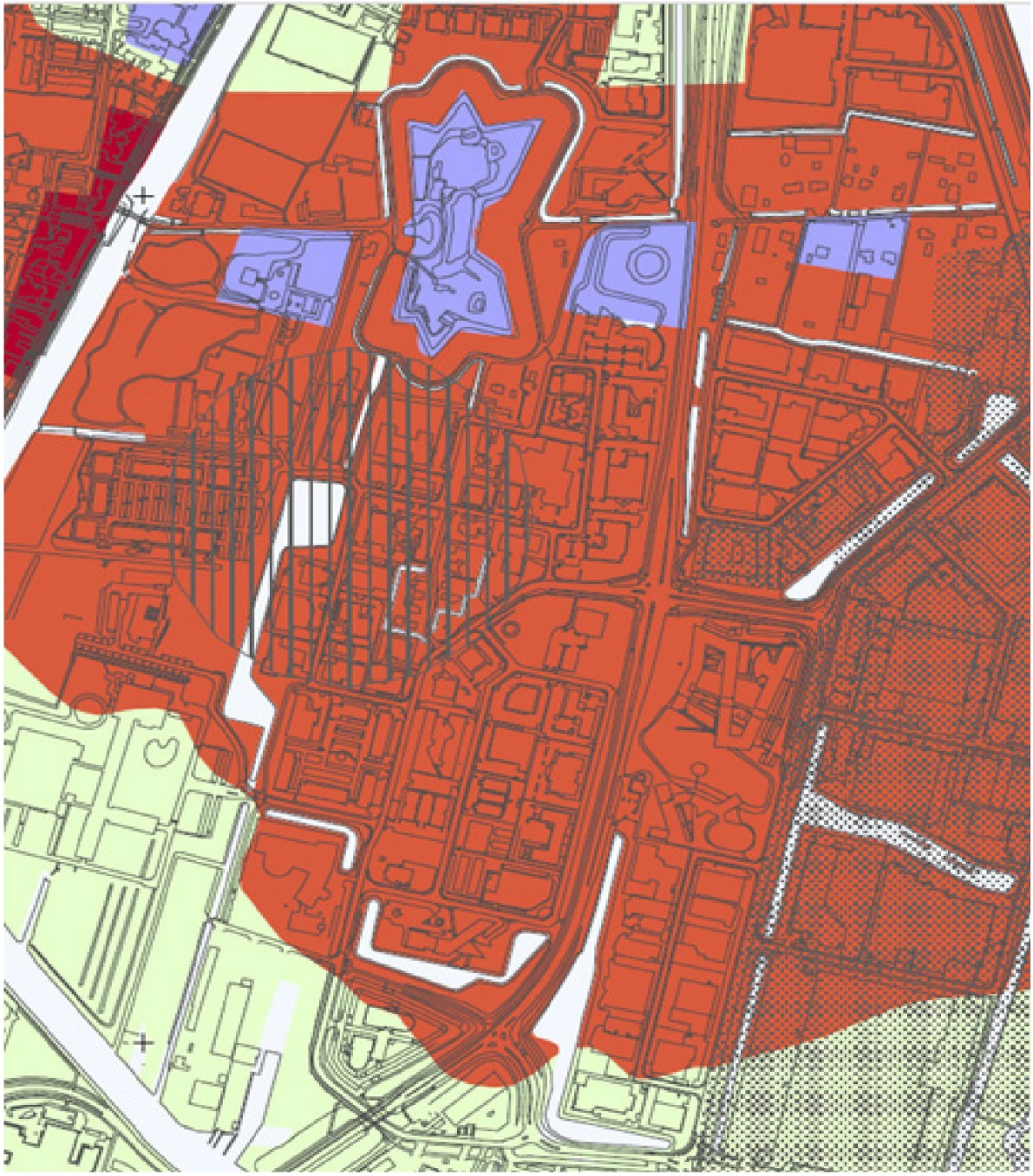
De Nedereindseweg en Overeindseweg, de historische oost-west verbinding waren de ontginningsassen van de polders Nedereind en Overeind, waarlangs buitenplaatsen, havezathen en versterkte huizen kwamen te liggen. In Rijnhuizen resteert een deel van de Overeindseweg (nu weg 'Rond 't Fort). Midden op de as is Fort Jutphaas aangelegd. Van het kastelenlint resteren nu nog kasteel Rijnhuizen (rijksmonument en AMK-terrein*), kasteel Plettenburg op Fort Jutphaas (AMK-terrein, en het Fort als Rijksmonument), huize Wijnestein (AMK-terrein). Van de kastelen en buitenplaatsen is bekend dat in de bodem nog allerlei restanten aanwezig zijn, van funderingen tot grachten. Hier geldt daarom een strenge onderzoekseis, namelijk onderzoek vereist bij elke bodemingreep dieper dan 30 cm -mv.

- Niet geborgd in beleid, maar wel een aandachtspunt bij de booronderzoeken in het zuidelijke deel van Rijnhuizen is de mogelijkheid dat de zuidelijker gelegen Wiersch stroomgordel een iets andere loop kan hebben dan op kaart staat aangegeven, gezien het hier om een buitenbocht van de rivierloop betreft. Dit is met name relevant voor het plangebied Havenkwartier. Bij een buitenbocht is de kans groot dat er of een doorbraak of een zijtak geweest is die zich heeft doorgezet in het plangebied Havenkwartier. Deze zone staat als buffer op de landschappelijke eenhedenkaart, maar het is rraadzaam om hier hetzelfde regiem aan te houden wat geldt voor de stroomgordel de Wiersch. Dit betekent: Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 3, waarvoor geldt: "bij bodemingrepen dieper dan 150 cm - Mv en plangebieden groter dan 2500 m2 vroegtijdig inventariserend onderzoek"

* AMK staat voor Archeologische Monumentenkaart en geeft behoudenswaardige archeologische terreinen aan.



Uitsnede uit de kaartlaag WOII. De letters en nummers verwijzen naar de vindplaatscatalogus WOII (RAAP-rapport 2145). Hier zichtbaar een vliegtuigcrash (AE), stellinggebieden (7, 11), FLAK-opstelling (6), het Fort met fundering zendmast (1), en mogelijk graf Duitse soldaat (5).



Beleidskaart gemeentelijk archeologiebeleid

Archeologisch waardevol gebied (AWG)

AWG 2: Terrein van archeologische waarde. Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm - Mv vroegtijdig inventariserend onderzoek

Archeologisch waardevol verwachtingsgebied (AWV)

AWV 2: Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm - Mv en plangebieden groter dan 500 m2 vroegtijdig inventariserend onderzoek

AWV 6: Bij bodemingrepen dieper dan 150 cm -Mv en plangebieden groter dan 10.000 m^2: vroegtijdig inventariserend onderzoek'

4.3 Een duurzame en klimaatbestendige wijk

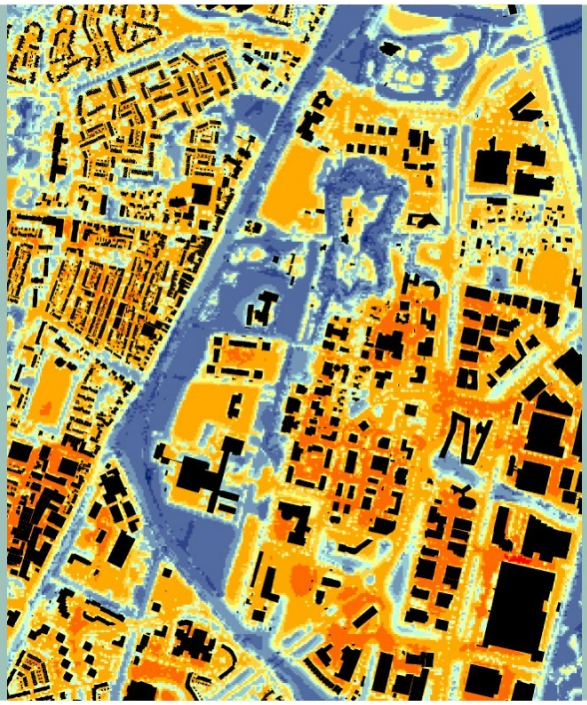
De ambitie is om Rijnhuizen te transformeren naar een toekomstbestendige wijk. De raad heeft in september 2017 uitgesproken dat de gemeente in 2040 energieneutraal wil zijn: Routekaart Energieneutraal Nieuwegein 2040. Voor bouwinitiatieven wordt een hoge duurzaamheidsambitie meegegeven. De locatie kent nu ondanks het groene karakter grote versteende oppervlaktes (grote parkeerterreinen, brede wegprofielen). Het reduceren van de verharding en toevoegen van water en groen helpt hittestress voorkomen. Daarnaast heeft groen een positieve invloed op de uitstraling en de ruimtelijke kwaliteit van de wijk. De uitgangspunten voor duurzaamheid in al zijn aspecten worden in deze paragraaf weergegeven.

Prestatie-eisen Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert. We krijgen te maken met meer en heftigere regenbuien, langere droge periodes en meer hete zomerse dagen en nachten. Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen moeten we nu al stap voor stap investeren in een klimaatbestendige inrichting van de stad en de samenleving hierop voorbereiden. De gemeente heeft een visie klimaatadaptatie opgesteld. Hieronder vind u de eisen voor het thema klimaatadaptatie voor nieuwbouw. Deze volgen uit de beleidsdoelen van de visie klimaatadaptatie.

Koele gebouwen en buitenruimte

- De ontwikkelingen in Rijnhuizen zijn hittestressbestendig en warmtewerend.
- Tenminste 40% van alle oppervlakken wordt warmtewerend of verkoelend ingericht/gebouwd om opwarming van het stedelijk gebied te verminderen. Dit kan door het gebruik van materialen met een hoge reflectie, lage warmteafgifte en/of door het gebruik van begroeiing. Voor begroeiing is het dan wel voorwaardelijk dat deze toegang heeft tot water om te kunnen blijven verdampen.
- Voor het bepalen van de warmtewerendheid nemen we de minimale SRI-waarden over van BREEAM-gebied, welke is gebaseerd op de reflectiegraad (albedo) en thermische emissiegraad (warmtestraling). Zie de tabel op p. 17. Dergelijke maatregelen kunnen gecombineerd worden met natuurinclusieve maatregelen, zoals het realiseren van een bruikbare spouw voor vleermuizen.
- In geval van platte daken en waar voldaan wordt aan de energievraag voor de woning, heeft minimaal 50% van het beschikbare dakoppervlak een groen dak. Dit geldt bij sloop-nieuwbouw projecten. .
- Koeling van gebouwen leidt niet tot opwarming van de (verblijfs-)ruimte in de directe omgeving. In het geval van gebouwen waar kwetsbare groepen (bijv. senioren, kinderdagverblijven, scholieren) gebruik van gaan maken geldt dat moet worden onderbouwd hoe een prettig binnenklimaat gecreëerd wordt, ook tijdens hittegolven. Dit kan worden bereikt door bijvoorbeeld de volgende maatregelen toe te passen: groene daken, groene gevels, geïsoleerde, warmtewerende gebouw(ensembles), extra zonwering, dubbele gevels, gesloten bouwblok, hoge reflectiewaarde/materiaalkeuze.



Hittestresskaart relatieve gevoelstemperatuur Rijnhuizen (2014)

Minimale SRI-waarden

	Initiële SRI-waarde	SRI-waarde in gebruik*
Platte of licht hellende daken (< 30 graden)	*82*	*64*
Hellende daken (> 30 graden)	*39*	*32*
Bestrating	*33*	*28*

** Dit is de SRI-waarde van een dakoppervlak dat al drie jaar of meer in gebruik is, zoals beschreven in Reducing urban heat islands: compendium of strategies.*

Natuurlijke balans tussen groen en verharding

- Voor de buitenruimte is het uitgangspunt een goede verhouding tussen verharding en onverhard/ halfverhard. De uitgangspunten voor het percentage onverhard in paragraaf 5.1 t/m 5.5 zijn hierbij leidend. De groenlocaties dragen bij aan de thema's hittestress en wateroverlast. De verharding draagt bij aan een klimaatadaptieve inrichting, bijvoorbeeld doordat deze geschikt is als tijdelijke waterberging, of door toepassing van waterdoorlatende en –passerende verhardingsmaterialen.
- Voor de tuinen van rijwoningen wordt maximaal 40% van de tuin gerekend als onverhard. voor de tuinen van vrijstaande woningen/twee-onder-een-kapwoningen is dit maximaal 67% . Terrassen en kleine tuinen worden niet als onverhard meegeteld. De ontwerper dient aan te tonen dat het percentage onverhard gehaald wordt.
- Bomen hebben goede groeiomstandigheden om volwaardig te kunnen groeien, zowel boven- als onder de grond;
- Hemelwater is afgekoppeld van de riolering. Van de gemiddelde jaarlijkse neerslagsom (in 2020: 936 millimeter per jaar) moet minimaal 50% op de eigen kavel verwerkt en geïnfiltreerd worden.

Energie

De raad heeft bij de herijking Mooi Rijnhuizen (nov 2019) besloten energiepositief bouwen tot norm te verklaren in Rijnhuizen. Bij energiepositief bouwen wordt er meer duurzame energie door het gebouw opgewekt dan er verbruikt wordt. Dit alles op weg naar een samenleving die geen gebruik meer maakt van de eindige fossiele brandstoffen. Nu bij nieuwbouw zorgen dat er zo goed als mogelijk energiepositief wordt gebouwd verkleint de opgave voor de komende decennia om op 100% duurzame energie over te gaan.

De norm energiepositief bouwen Rijnhuizen:

1. *Geen gebruik van fossiele brandstoffen en biomassa in Rijnhuizen*
2. *Nieuwe appartementen tot en met vier woonlagen hebben een energieprestatie die beter is dan BENG3=100%*
3. *Nieuwe grondgebonden woningen hebben een energieprestatie die beter is dan Nul-op-demeter (NoM-plus)*
4. *Geen warmte- en/of koelsysteem dat bijdraagt aan lokale hittestress (bijv geen luchtwarmtepomp)*
5. *Clusters van bouwinitiatieven in elkaars nabijheid en in ongeveer dezelfde ontwikkelfase aan elkaar koppelen om na te gaan:*
   a. *of er NoM-plus cluster kan worden gerealiseerd of daar qua energieprestatie zo dicht mogelijk bij in de buurt te komen*
   b. *of de warmtesystemen van de diverse bouwinitiatieven in het cluster elkaar kunnen ondersteunen en/ of versterken*
6. *Voor het gebied "Rijnhuizen hoog" zoals aangegeven in de Gebiedsvisie Rijnhuizen (2014)*





geldt dat minimaal het resterend (niet in gebruik door zonnepanelen) dakoppervlak van appartementsgebouwen, wordt ingezet als vegetatiedak.

7. *Voor nieuwe utiliteitsgebouw met een gebruikersfunctie genoemd in de BENG-eisen is het uitgangspunt een zo energieneutraal mogelijk gebouw (zo hoog mogelijk BENG3-getal)*
8. *Een nieuw schoolgebouw (utiliteitsgebouw met de gebruikersfunctie school) heeft een energieprestatie van BENG3 = 100%.*

Voor een toelichting wordt verwezen naar de nota 'energie positief bouwen Rijnhuizen', 13 oktober 2020 via deze link: https://online.ibabs.eu/ibabsapi/publicdownload.aspx?site=Nieuwegein&id=ce821188-a33c-431c-b29f-83976fb16cfd

Overige uitgangspunten energie:

- altijd minimaal warmteverlies gebouw(en) (compact bouwen, optimaliseren gebouwvorm, isolatiemaatregelen, gebouwindeling, (multifunctioneel) gebouwgebruik)
- optimale oriëntatie op de zon (van slaapkamers, keuken en woonkamer)
- slimme aansluitpunten voor het opladen van elektrische voertuigen m.n. auto's (bi directionele laadpalen) en elektrische fietsen.

Flora, Fauna & Biodiversiteit en natuurinclusief bouwen

Met het groen wordt bijgedragen aan het versterken van de groene netwerken en de biodiversiteit in en buiten Mooi Rijnhuizen. Naast de vergroening in de buitenruimte wordt ingezet op groene daken en gevels, maar ook oplossingen voor verblijfsplaatsen voor dieren in de muren en op daken van gebouwen. In Rijnhuizen is natuurinclusief ontwikkelen een leidend principe. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Er wordt gestreefd naar beplantingssoorten die aantoonbaar bijdragen aan het versterken van de groene netwerken en bestaande biodiversiteit in en om het gebied. Het streefbeeld is variatie in (micro)klimaat, dus natte, droge en half droge plekken, zon en (half)schaduw op de grotere kavels.
- Alle oevers in de ecologische verbindingszone (weergegeven in paragraaf 5.1 tm 5.3) moeten bij ontwikkelingen natuur- en diervriendelijk worden ingericht en zo mogelijk ook de oevers in de als stapsteen aangegeven gebieden (zie bijgevoegd kaartje groenstructuurplan);
- De ontwikkelingen in Rijnhuizen voldoen aan de verblijfseisen voor vleermuizen. Zo worden in het ontwerp verblijfsplaatsen in gevels en daken voor vleermuizen aangelegd. De beste methode voor het inpassen van de verblijfsplaatsen voor vleermuizen is door middel van het inmetselen van speciale vleermuisstenen in de spouwmuren. Verdere eisen zijn dat de verblijfsplaatsen op een hoogte van 3 meter worden geplaatst en aan de zuidwestzijde van de gevel. Per ontwikkeling moet tenminste voor 1 vleermuissoort uit de doelsoortenlijst (paragraaf 6.4) een (zomer-, winter-, kraam- of paar-) verblijfsplaats ingepast worden. Aangeraden wordt een ecoloog hierover te laten adviseren.
- De ontwikkelingen in Rijnhuizen voldoen aan de verblijfseisen voor stadsvogels. Dit betekent dat in het ontwerp naar voren moet komen dat nestplekken en inbouwvoorzieningen voor diverse vogelsoorten in gebouwen (gevels of daken) worden toegepast. Belangrijk is dat de nestkasten niet in de volle zon geplaatst worden maar aan de noordoostzijde van de gevels. Per ontwikkeling moet tenminste voor 1 vogelsoort uit de doelsoortenlijst (paragraaf 6.4) een verblijf/ broedplaats gemaakt worden. Aangeraden wordt een ecoloog hierover te laten adviseren.





- Bij het ontwerp en inrichting van zowel openbare als particuliere gebieden wordt helder aangegeven hoe de groenkwaliteit en biodiversiteit gewaarborgd is en hoe het onderhouden en beheerd gaat worden. Het aanleveren van een groenbeheerplan is verplicht.
- Binnentuinen zijn (wanneer van toepassing) openbaar toegankelijk. Bij de inrichting kan gedacht worden aan het aanleggen van moestuinen.
- Bestaande losse kelders en losse kleine gebouwtjes zo mogelijk behouden en geschikt maken voor de bunzing en vleermuizen
- Het is belangrijk om lichtverstoring zoveel mogelijk te voorkomen. Daar waar verlichting noodzakelijk wordt zoveel mogelijk rekening houden met de aanwezige diersoorten. Bijvoorbeeld door verlichting alleen naar beneden te richten of te kiezen voor een speciale kleur die lichtverstoring beperkt.

Bebouwing & duurzaam materiaalgebruik

De nieuwe of getransformeerde gebouwen dragen zo minimaal mogelijke bij aan de uitputting van grondstoffen.

- gebouwen zo ontwerpen dat het gebouw eenvoudig een andere functie kan krijgen
- circulair ontwerpen en bouwen (bouwen met eventuele ontmanteling en opnieuw inzetten gebouwmateriaalonderdelen in gedachte)
- streven naar woningen/gebouwen met een GPR-score van 8 op alle duurzaamheidsthema's: Gezondheid en Gebruikskwaliteit (People), Energie en Milieu (Planet) en Toekomstwaarde (Profit)
- hergebruik van materialen bij sloop, verbouwing, renovatie
- milieuvriendelijke materialen (bijv. NIBE milieuklasse 3 of beter)

alleen aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout = conform Timber Procurement Assessment Committee.

Bodem

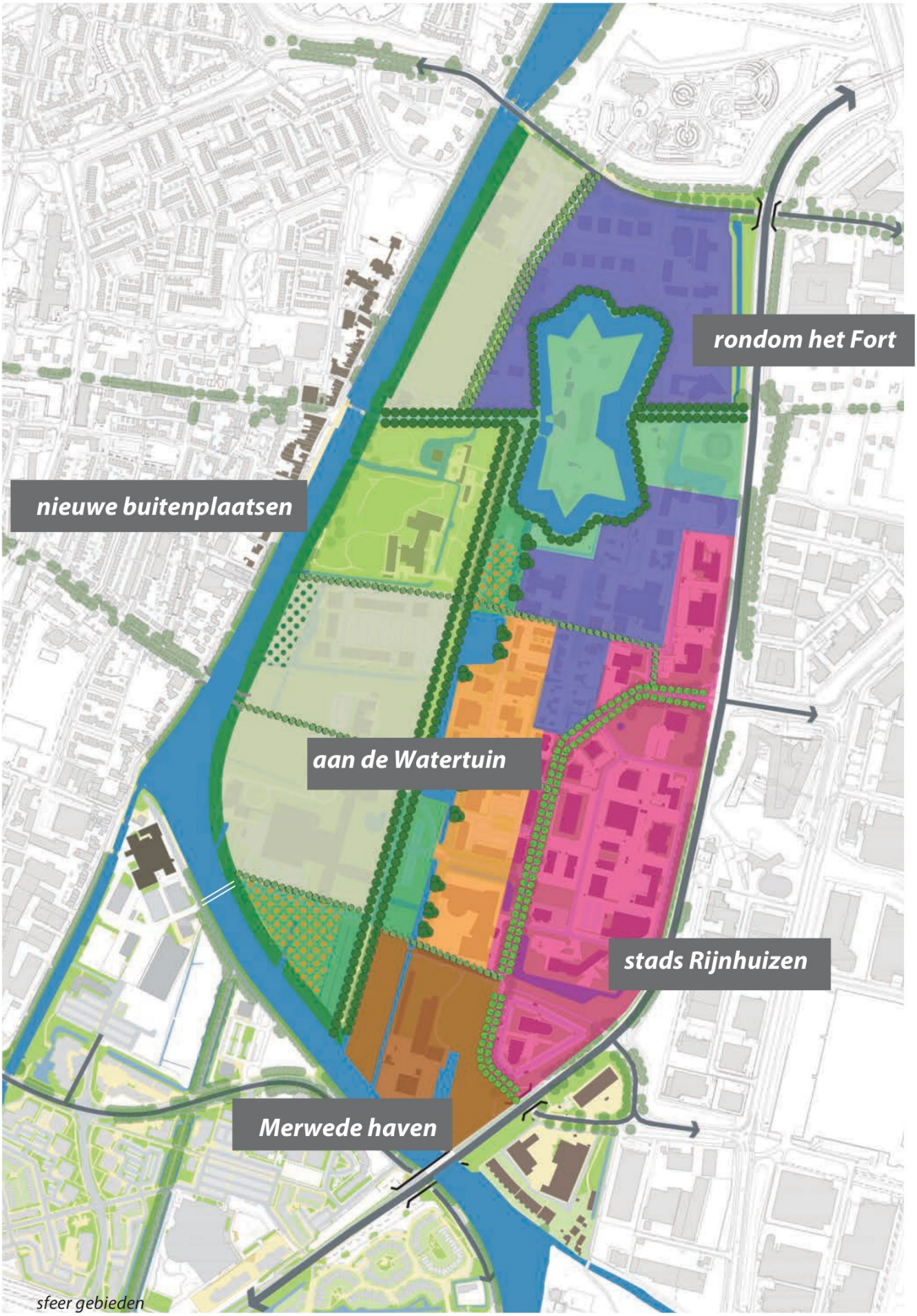
Een gesloten grondbalans voor het gebied Rijnhuizen is uitgangspunt. Vrijkomende grond wordt zoveel mogelijk hergebruikt op de betreffende kavel en anders binnen het plangebied Mooi Rijnhuizen. Mogelijkheden:

- *bij het vrijkomen van grote hoeveelheden grond maaiveldhoogte van het (deel)gebied hierop af te stemmen,*
- *bij kleinere hoeveelheden grond verhogingen op de kavel aanbrengen (glooiende tuin, erfscheiding, uitkijkheuvel bij een speelplek. Voorkom situaties met overlast gevende afvoer hemelwater.*

Geluid

De (hoog)bouw in het oosten van Mooi Rijnhuizen, langs de Plettenburgerbaan, dient zo veel mogelijk te worden behouden met als doel het wegverkeerslawaai van die Plettenburgerbaan te weren op het achterliggende gebied. Woningbouw rond de Plettenburgerbaan is onderhevig aan een hogere geluidsbelasting. Met betrekking tot geluidbeslaste transformaties dient rekening te worden gehouden met het Nieuwegeinse Hogere Waarden beleid.





sfeer gebieden

5. Sfeergebieden en spelregels

Binnen het raamwerk is onderscheid gemaakt tussen een aantal sfeergebieden. Deze gebieden hebben een eigen karakter en profiteren van hun ligging in het (landschappelijk) raamwerk. Hierdoor zijn de deelgebieden tevens onderscheidend. In de gebiedsvisie werd gesproken over de Nieuwe Buitenplaatsen van Rijnhuizen, over Rijnhuizen Midden en Rijnhuizen Hoog. Bij de verdere uitwerking van de gebiedsvisie is gekozen voor een iets fijnmazigere indeling in deelgebieden die meer recht doet aan de bestaande kwaliteiten en verschillen in het gebied. We maken nu onderscheid in de volgende sfeergebieden: De Nieuwe Buitenplaatsen, Rondom het Fort, Aan de Watertuin, Merwede Haven en Stads Rijnhuizen.

visiekaart gebiedsvisie







LEGENDA

maximale hoogten

3-5m max. goothoogte, max. nokhoogte 8m

grondgebonden woningen
2 lagen + kap/beeindigingslaag*, bouwhoogte max 11 m.

max 3 lagen met 4e laag beeindigingslaag*, bouwhoogte max 12 m.

max 4 lagen, bouwhoogte max 12 m.

max 5 lagen, bouwhoogte max 15 m.

hoogteaccent, max. 6 lagen

Ontmoetingsplek

Speelplek

Representatieve hoek

Entree van het gebied (zoeklocatie)

Oeverpark

Lanen (verschillende typen)

Losse beplanting

Ecologische zone

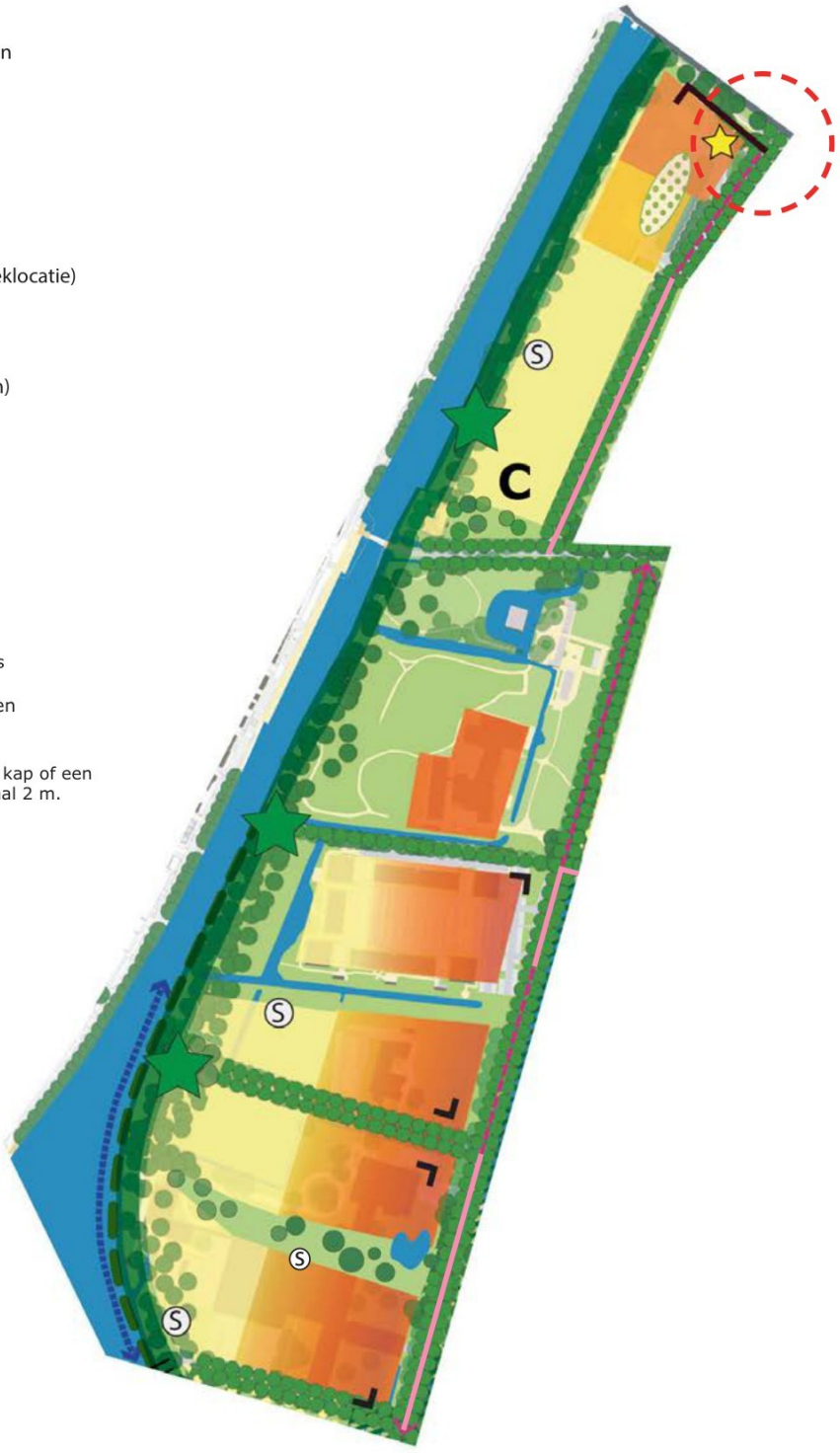
Fietsroute nieuw

Fietsstraat nieuw

C zoeklocatie centrumfuncties

verblijfskwaliteit verbeteren
(gehele ontwikkeling)

* beëindigingslaag bestaat uit een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend)



5.1 Nieuwe Buitenplaatsen

De nieuwe buitenplaatsen vormen voor het duurdere segment binnen de gemeente Nieuwegein een onderscheidend groen woon- en werkmilieu met een heel eigen sfeer en kwaliteit. Het gebied profiteert volop van de ligging naast landgoed Rijnhuizen, het Fortpark Rijnhuizen, de boomgaard, het oeverpark en het zicht op de historische bebouwing van Jutphaas aan de overkant. ***Hier kun je prachtig wonen en werken op wat voorheen het historische landgoed Rijnhuizen was, in een groene setting met ruim uitzicht over het water***

Algemene uitgangspunten

- De bijzondere historie van dit gebied is leidend voor de ontwikkelingen, iedere ontwikkeling draagt bij aan het vertellen van het verhaal van de plek.
- Iedere ontwikkeling in de zone kan een eigen sfeer en identiteit krijgen, de groene context en de historie vormen het verbindende thema.
- Ontwikkelingen in dit gebied zijn geïnspireerd op (nieuwe) buitenplaatsen waarbij altijd sprake is van een samenhangend concept op het gebied van stedenbouw-landschap-architectuur .
- Bebouwing is te gast in het groen. Dat zegt iets over de verhouding openbaar-privé (streven naar 40%-60%) en over het laadvermogen van de plek. De buitenplaatsen hebben een grote mate van openbaarheid en/of collectiviteit.
- De historische verkavelingsrichting vormt het uitgangspunt voor een stedenbouwkundig ontwerp. Zo ook de bestaande beplantingstructuur: inventarisatie van bestaand groen voorafgaand aan planontwikkeling is noodzakelijk.
- De ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit is zeer hoog, dat betekent een hoog afwerkingsniveau voor de bebouwing en veel zorg en aandacht voor detaillering en materialisatie van zowel bebouwing als de openbare ruimte.
- Er moeten zichtrelaties worden gelegd met de overzijde (Jutphaas) en de zichtbaarheid van Rijnhuizen moet vergroot worden naar buiten toe.
- Aandacht voor visuele relaties tussen ontwikkelingen onderling, zichtlijnen en geënsceneerde routes die verbindingen vormen in de hele zone.
- De ontwikkeling voldoet aan de prestatie-eisen op het gebied van klimaatadaptie en energie. Zie hiervoor paragraaf 4.3)

Uitgangspunten per afzonderlijke ontwikkeling/buitenplaats

- Iedere buitenplaats heeft een herkenbare entree aan de hoofdontsluiting, zonder dat dit de suggestie wekt van een 'gated community'. De buitenplaatsen blijven onderdeel van de nieuwe wijk Rijnhuizen.
- Iedere buitenplaats heeft minimaal één ontmoetingsplek die is verbonden met het Raamwerk.
- De buitenplaatsen hebben een alzijdige oriëntatie.
- Het landschapsontwerp van de buitenplaats vormt de drager voor een uniek woonmilieu, ontwikkelaars worden uitgedaagd bijzondere typologieën te ontwikkelen die hier bij passen.
- Uitgangspunt is minimaal 50% van de kavel onverhard, waarvan maximaal 25% in halfverharding (waterdoorlatend) mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van alleen bodembedekkers en grasveld.
- De gebouwen vormen per ontwikkeling/buitenplaats een ensemble in stijl, kleur- en materiaalgebruik, passend bij de historische setting.
- Ook bij transformatie van gebouwen vindt er een substantiële vergroening plaats.

Uitgangspunten landschappelijke inpassing

- Hoog kwaliteitsniveau inrichting en inrichtingselementen openbaar gebied; gebakken materialen toepassen in het openbaar gebied. Verblijfskwaliteit verbeteren.
- Parkeren niet dominant in het openbaar gebied aanwezig, oplossen uit het zicht.
- Rijloper zo smal mogelijk (maximaal 5,5 meter), verharding beperken.
- Hemelwater laten infiltreren in groene bermen of direct laten afstromen naar het oppervlaktewater.
- Onderzoeken of collectieve vormen van groen (met een gezamenlijk particulier beheer) mogelijk zijn in plaats van privé-tuinen.
- Dubbelgebruik van parkeerplekken op eigen terrein (door bewoners en werknemers) wordt gestimuleerd. Dit gebeurt altijd in samenspraak met de gemeente, waarbij er ook een doorkijk wordt gegeven naar de langere termijn. De afspraken moeten formeel worden vastgelegd.
- Parkeerterreinen ten behoeve van een woonbestemming zijn openbaar toegankelijk en worden niet



referentiebeelden nieuwe buitenplaatsen

afgesloten met een hek of slagboom.
- Bij het ontwerp en inrichting van zowel openbare als particuliere gebieden wordt helder aangegeven hoe de groenkwaliteit en biodiversiteit gewaarborgd is en hoe het onderhouden en beheerd gaat worden. Het aanleveren van een groenbeheerplan is verplicht per ontwikkellocatie.
- Bij ontwikkelingen in dit deelgebied moeten alle oevers natuur- en diervriendelijk worden ingericht (zie 4.3 Flora, Fauna en Biodiversiteit).

Overgang openbaar-privé
- Buitenruimtes en de overgangen van openbaar naar privé zijn altijd meeontworpen, groene overgangen openbaar-privé realiseren of gebouwde terrassen/buitenruimtes.
- Voortuinen of bebouwing direct met de voeten in het groen.

Bebouwing
- Samenhangende bebouwing/bebouwingscluster waarbij beeldkwaliteit van de individuele woning ondergeschikt is aan geheel.
- Bebouwing wordt onder architectuur ontworpen.
- Nauwe samenhang tussen woningtype en stedenbouwkundige setting. In principe zijn zowel appartementen als (bijzondere) grondgebonden typen denkbaar. Bij voorkeur als geheel projectmatig ontwikkelen, boven particulier opdrachtgeverschap op individuele kavels.
- Vriendelijke en toegankelijke architectuur waarbij op een eigentijdse manier wordt gerefereerd aan de historie van het gebied.
- Toepassen duurzame materialen met een warme, natuurlijke uitstraling, die op een mooie manier verouderen en materialen geïnspireerd door het landhuis.
- Entrees van woningen en andere functies moeten toegankelijk zijn voor mensen met een fysieke beperking

Bouwhoogte
- De maximale bouwhoogte loopt op van west naar oost. In het westelijk deel is laagbouw met kappen wenselijk. Hier is sprake van 2 bouwlagen met een beeindigingslaag in de vorm van een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend). In het oosten geldt een maximale bouwhoogte van 12 meter.
- in Rijnhuizen-Noord bij de entree van de Kasteellaan kan een hoogteaccent gerealiseerd worden van maximaal zes bouwlagen hoog. Deze markeert de entrees naar het gebied.

Boomgaard

Binnen het gebied nieuwe Buitenplaatsen ligt een deel van de oude boomgaard van het landgoed. Het deel van de boomgaard dat behoort tot het Rijksmonument blijft behouden. Incidentele bebouwing ten behoeve van het beheer van de boomgaard is toegestaan. Ophogen is in verband met de bomen niet mogelijk.





LEGENDA

maximale hoogten

3-5m max. goothoogte, max. nokhoogte 8m

grondgebonden woningen
2 lagen + kap/beeindigingslaag*, bouwhoogte max 11 m.

max 3 lagen met 4e laag beeindigingslaag*, bouwhoogte max 12 m.

max 4 lagen, bouwhoogte max 12 m.

max 5 lagen, bouwhoogte max 15 m.

Hoogteaccent mogelijk

Ontmoetingsplek

Speelplek (zoeklocatie)

Hondenlosloopzone

Representatieve hoek

Entree van het gebied

Oeverpark

Lanen (verschillende typen)

Losse beplanting

Ecologische zone

Fietsroute nieuw

Fietsstraat nieuw

C zoeklocatie centrumfuncties

verblijfskwaliteit verbeteren
(gehele ontwikkeling)

centrumfuncties in plint. Ten behoeve van centrumfunctie en sociale woningbouw/ levensloopbestendige woningen, 1 extra bouwlaag toegestaan.

* beëindigingslaag bestaat uit een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend)



5.2 Rondom het Fort

Dit gebied heeft de kans te profiteren van de ligging rondom het Fort. ***Hier kun je ontspannen wonen en werken in een groene setting. Met uitzicht op het Fort waan je je terug in de tijd.*** *In dit deelgebied zijn ontwikkelingen mogelijk die de relatie met het Fort verbeteren.* Er is sprake van een afwisselende buurt waarbij de nabijheid van het Fort voelbaar is.

Algemene uitgangspunten

- Het Fort vormt een inspiratiebron voor de architectuur van initiatieven (robuust, stoer, functioneel, sculpturaal, eenvoudige volumes).
- Door de vele langzaam verkeersroutes rondom het Fort heeft het gebied een recreatief karakter.
- Losse bebouwingstructuur met veel doorzichten richting het Fort zodat het Fort vanuit het gebied en vanuit de Plettenburgerbaan goed zichtbaar is. (richtlijn: ruimte tussen gebouwen is min. 1 x de hoogte)
- Voorkanten van ontwikkelingen naar het Fort, de Plettenburgerbaan en Structuurbaan.
- Bij toevoegen woningen een speelplek voor kinderen dicht bij huis toevoegen, aanvullend op de plek op het Fort.
- Uitgangspunt is minimaal 30% van de kavel onverhard, waarvan maximaal 15% in halfverharding (waterdoorlatend) mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van alleen bodembedekkers en grasveld. Bestaande beplanting wordt gespaard
- Ontwikkelingen zijn zowel fysiek als visueel onderdeel van heel Rijnhuizen. Geen 'gated community's'.
- De ontwikkeling voldoet aan de prestatie-eisen op het gebied van klimaatadaptie en energie. Zie hiervoor paragraaf 4.3)

Uitgangspunten landschappelijke inpassing

- Eenheid in het gebied versterken door afstemming van materialisatie en beplanting in het openbaar gebied.
- Verblijfskwaliteit verbeteren.
- Dubbelgebruik van parkeerplekken op eigen terrein (door bewoners en werknemers) wordt gestimuleerd. Dit gebeurt altijd in samenspraak met de gemeente, waarbij er ook een doorkijk wordt gegeven naar de langere termijn. De afspraken moeten formeel worden vastgelegd.
- Typerend voor het gebied is de aanwezigheid van fruitbomen. Deze behouden en zo mogelijk nieuwe soorten toevoegen.
- Water zo direct mogelijk afvoeren naar de waterpartij rondom het Fort, of infiltreren in groene bermen.
- Parkeerterreinen ten behoeve van een woonbestemming zijn openbaar toegankelijk en worden niet afgesloten met een hek of slagboom.
- Oevers natuur- en diervriendelijk worden inrichten (zie 4.3 Flora, Fauna en Biodiversiteit).



referentiebeelden rondom het Fort

Overgang openbaar-privé

- Rondom de losse bebouwing liggen tuinen. Aan de straatzijde altijd een voortuin/groene voorruimte van minimaal 2 m.
- Creëren samenhang in openbaar gebied door eenheid in erfafscheidingen en beplanting
  - Erfafscheidingen zijn groen of gecombineerd met een hekwerk.
  - Bij toepassen van hekwerken aansluiten op de sfeer van het Fort en het daar toegepaste hekwerk.
- Voordeuren op straatniveau (geen opgetilde begane grond vloer).
- Veel inheems groen, wilde bloemenbermen, aansluitend op reeds aanwezige soorten. De streekeigen beplanting biedt (kruidachtige, heesters en bomen) voedsel en schuilgelegenheid aan vlinders en/of solitaire bijen en/of andere dieren. Daarnaast draagt het bij aan het versterken van de groene netwerken en bestaande biodiversiteit in en om het gebied.

Bebouwing

- Bebouwing aan de Plettenburgerbaan robuust, dichter tegen het Fort; kleinschalig maar stoere en eenvoudige volumes.
- Mix van woningtypen mogelijk: bij transformatie appartementen in robuuste volumes, nieuwbouw in de vorm van laagbouw heeft een stoere en doelmatige sfeer die past bij de historische context van het Fort.
- Ten zuiden van het fort (Plettenburg 7) zijn koopwoningen in een hoger segment wenselijk.
- Materialen geïnspireerd door het Fort: rode of roodbruine baksteen met toevoegingen in onbehandeld of zwart hout, of geheel houten volumes. Grijze keramische pannen.
- Metselwerk dat rijk gedetailleerd is, verschillende metselverbanden of een bijzondere steen in formaat of textuur.
- Duurzame materialen met een warme, natuurlijke uitstraling, die op een mooie manier verouderen.
- Entrees van woningen en andere functies moeten toegankelijk zijn voor mensen met een fysieke beperking
- Ter hoogte van de kavel Edisonbaan 8 en 10 zijn centrumfuncties in de plint gewenst. De hoogte is maximaal 4 lagen, met een terugliggende 5e laag, mits dit stedenbouwkundig goed inpasbaar is in relatie tot de omgeving. Dit vraagt ook om een zorgvuldig ontworpen overgangszone privé-openbaar aan de Edisonbaan (bijv een gemeenschappelijk beheerde lage groene haag). Wanneer aangetoond wordt dat een centrumfunctie in de plint niet haalbaar is dan is een gedeeltelijke invulling met sociale of levensloopbestendige woningen in de plint mogelijk.

Bouwhoogte

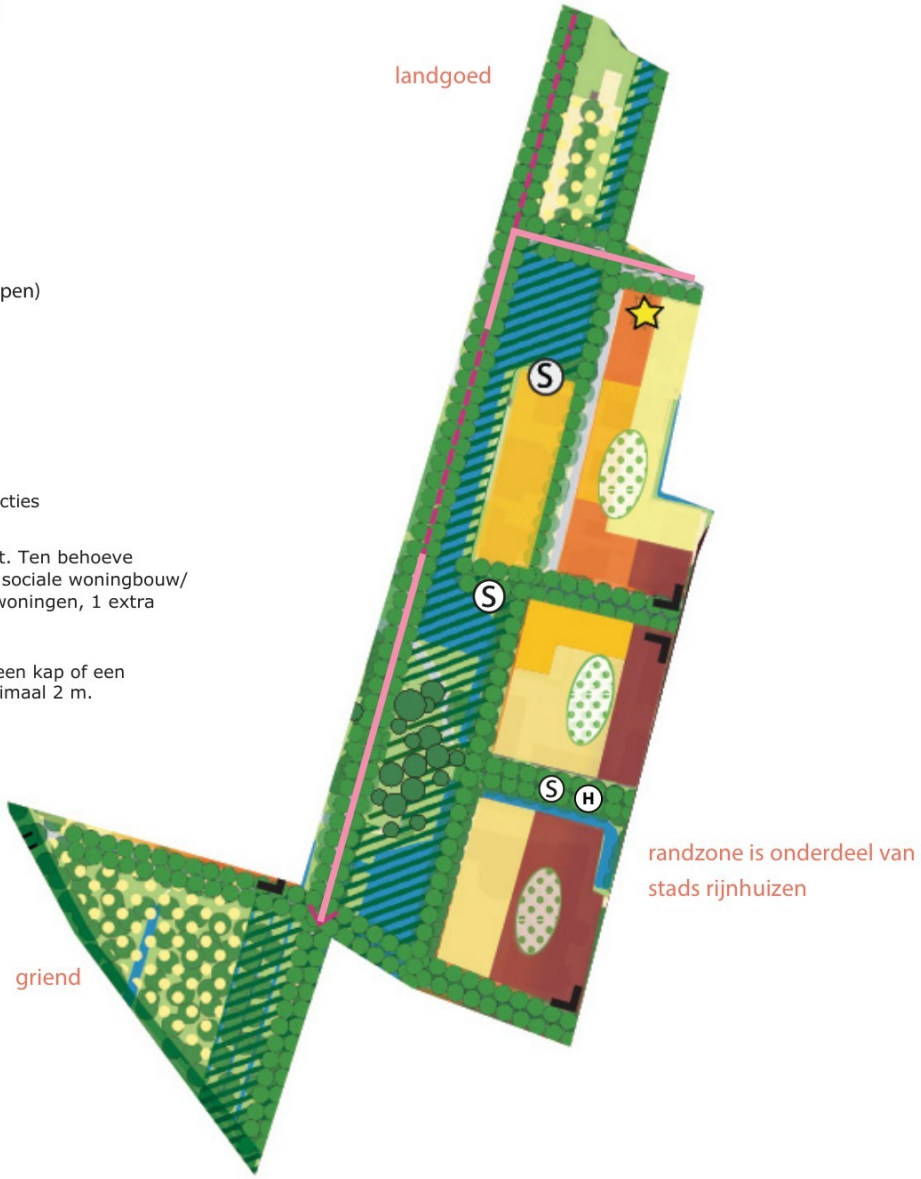
- Dichtbij het Fort is bebouwing lager en de korrel kleiner. Aan de Plettenburgerbaan en Structuurbaan max. 15 meter hoog.
- Aan het Plettenburg en aansluitend hieraan vrijstaande woonhuizen, maximaal 1 laag met kap, aansluitend op de bestaande bebouwing.

LEGENDA

maximale hoogten

- 3-5m max. goothoogte, max. nokhoogte 8m
- grondgebonden woningen 2 lagen + kap/beeindigingslaag*, bouwhoogte max 11 m.
- max 3 lagen met 4e laag beeindigingslaag*, bouwhoogte max 12 m.
- max 4 lagen, bouwhoogte max 12 m.
- max 5 lagen, bouwhoogte max 15 m.
- ecologische verbindingszone
- verblijfskwaliteit verbeteren (gehele ontwikkeling)
- Hoogteaccent max 6 lagen
- Ontmoetingsplek
- Speelplek (zoeklocatie)
- Hondenlosloopzone
- Representatieve hoek
- Entree van het gebied
- Oeverpark
- Lanen (verschillende typen)
- Losse beplanting
- Fietsroute nieuw
- Fietsstraat nieuw
- C zoeklocatie centrumfuncties
- centrumfuncties in plint. Ten behoeve van centrumfunctie en sociale woningbouw/ levensloopbestendige woningen, 1 extra bouwlaag toegestaan.

* beëindigingslaag bestaat uit een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend)



5.3 Aan de Watertuin

De Watertuin is het groene hart van het zuidelijk deel van Rijnhuizen. Het aangrenzende gebied (tussen de Marconibaan en de Watertuin) heeft de kans uit te groeien tot een gevarieerd woon- en werkgebied met een duurzame uitstraling en een hoge verblijfskwaliteit. ***De beleving en ontwikkeling van natuur en ecologie staan centraal rondom de Watertuin.***

Algemene uitgangspunten

- Een afwisselende buurt met gevarieerde bebouwing waar veel contact is met het groen en water uit de omgeving.
- Bijzondere aandacht voor duurzaamheid en klimaatbestendig ontwerpen in deze buurt.
- De bebouwing heeft ten opzichte van andere deelgebieden een kleine korrel met afwisseling in rooilijn, hoogte, kapvorm.
- De bebouwing is georiënteerd op de straat en het ruimtelijk raamwerk. Soms betekent dit dat een gebouw een alzijdige uitstraling heeft. De bebouwing vormt de wanden van het openbaar gebied, rooilijnen zijn evenwijdig aan de straat.
- Uitgangspunt is minimaal 40% van de kavel onverhard, waarvan maximaal 20% in halfverharding (waterdoorlatend) mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van alleen bodembedekkers en grasveld.
- Toevoegen van een speel- en/of ontmoetingsplek aan de Watertuin.
- Ontwikkelingen zijn zowel fysiek als visueel onderdeel van heel Rijnhuizen. Geen 'gated community's'.
- De ontwikkeling voldoet aan de prestatie-eisen op het gebied van klimaatadaptie en energie. Zie hiervoor paragraaf 4.3)

Uitgangspunten landschappelijke inpassing

- De bereikbaarheid van de oevers van de Watertuin vergroten door de aanleg van paadjes voor zover dit niet de functie en waarde van de ecologische verbindingszone aantast.
- Verblijfskwaliteit verbeteren.
- Om de biodiversiteit te bevorderen wordt gestreefd naar een variatie aan natte en (half) droge plekken.
- Openbare ruimte zoveel mogelijk richten op en verbinden met de Watertuin, liefst fysiek, minimaal visueel.
- Versmallen van de rijbaan wanneer dat mogelijk is ten gunste van parkeren en een stoep.
- Met bomen of beplanting continuïteit brengen in het straatbeeld.
- Bij parkeren op eigen terrein: uit het zicht (bij voorkeur tussen de bebouwing, niet ervoor)
- Parkeren voor bezoek mag langs de straat, mits dit ten goede komt aan vergroening op de kavels of een betere relatie tussen gebouw en straat tot stand brengt.
- Dubbelgebruik van parkeerplekken op eigen terrein (door bewoners en werknemers) wordt gestimuleerd. Dit gebeurt altijd in samenspraak met de gemeente, waarbij er ook een doorkijk wordt gegeven naar de langere termijn. De afspraken moeten formeel worden vastgelegd.
- Regenwater infiltreren en/of zichtbaar laten afstromen van naar de Watertuin, ruimte reserveren voor wadi's.
- Parkeerterreinen ten behoeve van een woonbestemming zijn openbaar toegankelijk en worden niet afgesloten met een hek of slagboom.
- Bij ontwikkelingen in dit deelgebied moeten alle oevers natuur- en diervriendelijk worden ingericht (zie 4.3 Flora, Fauna en Biodiversiteit).

Overgang openbaar-privé

- Veel aandacht voor de overgangszone tussen gebouw en buitenruimte; gevelopeningen, plasticiteit, erkers, veranda. Een voortuin of een mee-ontworpen overgangszone die ook in de gevel is verbijzonderd.
- Bij transformatie van gebouwen optisch verkleinen van de afstand tussen straat en gebouw door het uitlokken van gebruik van de tussenruimte (en parkeren verwijderen).
- Voordeuren op straatniveau (geen opgetilde begane grond vloer).
- Overgang privé gebied/tuin naar het water bij bouwinitiatieven mee ontwerpen en aanleggen. Creëren van een uniform beeld met lage terrassen aan het water en een hoogte verschil in de tuin. Geen hoge beschoeiingen.
- Aan de voor- en zijkanten van privé terreinen een groene erfscheiding, bij voorkeur een haag.



referentiebeelden watertuin

Bebouwing

- Een ontworpen en representatieve zijde aan de Watertuin.
- Lichte, luchtige en transparante uitstraling van de architectuur. Lichte en transparante materialen toepassen: glas, staal, gele steen, wit gekeimd en natuurlijke materialen als (onbehandeld) hout.
- Transparante balkons aan de gevel, erkers, veranda's en pergola's.
- Duurzame materialen; groene gevels en/of groene daken, een dak met zonnepanelen eventueel in combinatie met een groen dak.
- Mix in woningtypen mogelijk: appartementen en laagbouw.
- Entrees van woningen en andere functies moeten toegankelijk zijn voor mensen met een fysieke beperking.

Bouwhoogte

- Hoogte aan Watertuin 10 à 12 meter. Een uitzondering is een hoogteaccent op de kop aan de Edisonbaan; als oriëntatiepunt op de kruising van verschillende routes in het gebied en aansluitend op de grote maat van de waterpartij. Hoogte maximaal 6 lagen.

Binnen het deelgebied de watertuin bevinden zich twee bijzondere deelgebieden; de griend en een deel van landgoed Rijnhuizen. Onder voorwaarden kan hier gebouwd worden.

De griend

Op een deel van de griend kan op een bijzondere manier gewoond worden. Maximaal 10% van het bouwvlak in het bestemmingsplan mag worden bebouwd met een goothoogte van maximaal 6/7 meter en een nokhoogte van maximaal 11 meter. Een bijzondere manier van bouwen is noodzakelijk om het natte karakter van het gebied te behouden bijvoorbeeld met wonen op palen of een veranda in plaats van een tuin. Het patroon van het vroegere cope-landschap is de inspiratiebron voor de verkaveling; de herkenbaarheid van het perceelsgewijze landschap in de vorm van het slotenpatroon en zichtlijnen is van belang.

Landgoed Rijnhuizen

De strook tussen Laan en Watertuin op het terrein van landgoed Rijnhuizen, hoort ruimtelijk en functioneel bij het landgoed, maar is geen onderdeel van het Rijksmonument. In deze zone kan gebouwd worden maar door de ligging aan de laan kan de bebouwing formeler zijn dan die in de tuin. Ook is de landschappelijke setting natter. Dit verschil moet bij de invulling zichtbaar zijn. De strook kan in zijn geheel worden uitgegeven mits er voldoende ruimte (minimale maat tussen gebouwen is 0,5 x de hoogte) en doorzicht bestaat tussen de bouwvolumes. De bouwhoogte is beperkt, maximaal 6/7 meter goothoogte en een nokhoogte van maximaal 11 meter.
Aan de oostzijde van deze locatie bevindt zich de ecologische verbinding. Uitgangspunt is dat hiervoor voldoende ruimte gerealiseerd wordt. Ter hoogte van deze zone zijn geen bebouwing, verharding of parkeren toegestaan. De inrichting bestaat uit water en groen volgens ecologische principes.
Inpassing van deze bebouwing is passend bij de Lange Laan en het defensielandschap.

- Uitgangspunt is minimaal 50% onverhard, waarvan maximaal 25% in halfverharding mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van alleen bodembedekkers en grasveld.



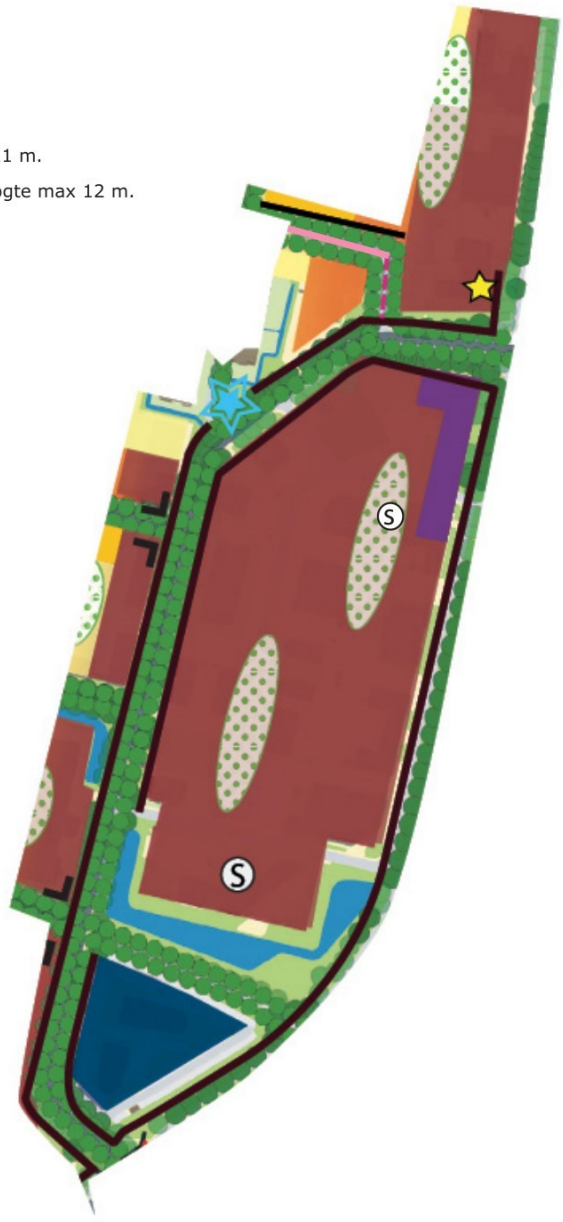
referentiebeelden bijzonder wonen in de griend

LEGENDA

maximale hoogten

- 3-5m max. goothoogte, max. nokhoogte 8m
- grondgebonden woningen
  2 lagen + kap/beeindigingslaag*, bouwhoogte max 11 m.
- max 3 lagen met 4e laag beeindigingslaag*, bouwhoogte max 12 m.
- max 4 lagen, bouwhoogte max 12 m.
- max 5 lagen, bouwhoogte max 15 m.
- max 6 lagen, bouwhoogte max 20 m.
- max 8 lagen, bouwhoogte max 20 m.
- hoogteaccent
- Ontmoetingsplek
- Speelplek
- Flexibele (hoge) plint
- Representatieve hoek
- Entree van het gebied
- Lanen (verschillende typen)
- Losse beplanting
- Fietsroute nieuw
- Fietsstraat nieuw
- Water toevoegen
- verblijfskwaliteit verbeteren
  (gehele ontwikkeling)

* beëindigingslaag bestaat uit een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend)



5.4 Stads Rijnhuizen

Voor het deelgebied Stads Rijnhuizen ontstaat de kans een gemengd gebied te maken met een meer stedelijke uitstraling. Een mix van functies, nieuwe en bestaande, past hierbij. Bestaande kantoorgebouwen behouden hun functie of kunnen transformeren naar wonen. De afmetingen van de kavels zijn ook geschikt voor het realiseren van bouwblokken met appartementen en/of laagbouw. De orthogonale kavelstructuur verandert in een netwerk van straten en paden waaraan het prettig wonen en werken is. De losse bebouwing aan de westzijde van de Plettenburgerbaan gaat hier over in meer aaneengesloten bebouwing waardoor de wijk Rijnhuizen naar buiten het gezicht krijgt van een aantrekkelijk woon en werk milieu. ***In stads Rijnhuizen woon je met fijne buren in een dynamische en creatieve omgeving.***

Algemene uitgangspunten

- Bebouwing vormt de wanden van het openbaar gebied en draagt bij aan het maken van een straatwand. Er is sprake van duidelijke rooilijnen, waarbij nieuwe bebouwing aan sluit op de rooilijnen van naastgelegen percelen.
- Het gebouw houdt rekening met de omgeving en wordt zorgvuldig ingepast in de ruimtelijke setting zodat een goede ruimtelijke configuratie ontstaat.
- Binnen het stedelijk patroon toevoegen van 2 groene plekken voor spelen en ontmoeten. Eén daarvan ligt op de hoek Plettenburgerbaan en Perkinsbaan. Voor de andere moet ruimte gemaakt worden op een zichtbare plek.
- Uitgangspunt is minimaal 30% van de kavel onverhard, waarvan maximaal 15% in halfverharding (waterdoorlatend) mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van alleen bodembedekkers en grasveld.
- Ontwikkelingen zijn zowel fysiek als visueel onderdeel van heel Rijnhuizen. Geen 'gated community's'.
- De ontwikkeling voldoet aan de prestatie-eisen op het gebied van klimaatadaptie en energie. Zie hiervoor paragraaf 4.3)

Uitgangspunten landschappelijke inpassing

- Bij ontwikkelingen nieuwe routes toevoegen om tot een fijnmaziger netwerk te komen.
- Verblijfskwaliteit verbeteren.
- Parkeren op eigen terrein zoveel mogelijk uit het zicht. Bij parkeren achter, onder of tussen de gebouwen; cluster inritten waar mogelijk.
- Parkeren voor bezoek mag langs de straat, mits dit ten goede komt aan vergroening op de kavels of een betere relatie tussen gebouw en straat tot stand brengt.
- Dubbelgebruik van parkeerplekken op eigen terrein (door bewoners en werknemers) wordt gestimuleerd. Dit gebeurt altijd in samenspraak met de gemeente, waarbij er ook een doorkijk wordt gegeven naar de langere termijn. De afspraken moeten formeel worden vastgelegd.
- Wanneer er sprake is van half verdiepte parkeeroplossingen moet de overgang naar het maaiveld op een aantrekkelijke en sociaal veilige manier worden opgelost zodat ontoegankelijke en gesloten bouwdelen niet in het zicht komen. Te denken valt aan een landschappelijke inpassing met grondlichamen of een entree en verblijfruimte aan de straat die hoort bij de woning op de eerste verdieping ('rugzaktype').
- De maximale hoogte van een dichte plint waarop zich een woning of buitenruimte bevindt is 80 cm, mits de begane grond een aantrekkelijke uitstraling heeft.
- Parkeerterreinen ten behoeve van een woonbestemming zijn openbaar toegankelijk en worden niet afgesloten met een hek of slagboom.

Overgang openbaar-privé

- Bij transformatie van gebouwen optisch verkleinen van de afstand tussen straat en gebouw door het uitlokken van gebruik van de tussenruimte (en parkeren verwijderen).
- Een goede relatie tussen gebouw en openbaar gebied, afwisseling en een menselijke maat en schaal in de plint. Fijnmazigheid in de gevel, meerdere adressen, hybride zone en flexibiliteit in programma: veelzijdig gebruik plint.
- Een hek, haag of muurtje als erfscheiding, meeontworpen met de bebouwing. Een groene erfafscheiding heeft de voorkeur.
- Ook het achtertterrein verdient aandacht en zal leefkwaliteit moeten uitstralen, ook als dit als parkeerterrein wordt gebruikt, door het toevoegen van bomen en groen.



referentiebeelden stads rijnhuizen

Bebouwing

- Menging van functies stimuleren tussen gebouwen maar ook binnen gebouwen (plint en bovenbouw). Mogelijkheden hiervoor openhouden door inbouwen van flexibiliteit in plattegrond indeling en verdiepingshoogte.
- Stedelijke woningtypen en meer aaneengesloten bebouwing: appartementen en herenhuizen. Nieuwe bebouwing/transformaties meer woonuitstraling geven.
- Relatief grote korrel van de bebouwing met binnen de bouwblokken sterke onderlinge samenhang. Daarbinnen zijn individuele panden duidelijk herkenbaar door verschillen in kleur, architectuur, gevelindeling of bouwhoogte.
- Plastiek in de gevel waardoor variatie ontstaat en de menselijke maat afleesbaar blijft. Gevels hebben een verticale geleding. Bij transformatie het toevoegen van buitenruimten (en erkers of loggia's) gebruiken om meer plastiek te creëren in de gevel. Zo ook bij het toevoegen van entrees met luifels en nissen.
- Hoofdzakelijk baksteen oranjerood - bruinrood - antraciet grijs. Aandacht voor baksteen details en metselverbanden.
- Afwisseling in bouwhoogte.
- Stedelijke uitstraling: aandacht voor hoeken met een alzijdige uitstraling.
- Hoge ambitie in architectonische kwaliteit met name aan de Plettenburgerbaan.
- Entrees van woningen en andere functies moeten toegankelijk zijn voor mensen met een fysieke beperking.

Bouwhoogte

- Bij sloop-nieuwbouw: een hoge plint (minimaal 3,5 meter) aan de Marconibaan, Perkinsbaan en een aan de Fultonbaan oostzijde (aan de Plettenburgerbaan).
- Bouwhoogte maximaal 15 meter, minimaal 10 meter. Hoogteaccent tot 25 m. in de oksel van de Marconibaan - Plettenburgerbaan. Op de noordwestelijke hoek van het kruispunt Plettenburgerbaan en Perkinsbaan is een hoogteaccent mogelijk, enkele lagen hoger dan de oorspronkelijke bebouwingshoogte.

LEGENDA

Maximale hoogten

max 3 lagen met 4e laag beeindigingslaag*, bouwhoogte max 12 m.

max 4 lagen, bouwhoogte max 12 m.

max 5 lagen, bouwhoogte max 15 m.

Hoogteaccent max 8 lagen

Ontmoetingsplek

Speelplek

Representatieve hoek

Lanen (verschillende typen)

Ecologische zone

Fietsroute nieuw

Wandelroute nieuw

* beëindigingslaag bestaat uit een kap of een terugliggende bouwlaag (minimaal 2 m. terugliggend)



referentiebeelden Merwede Haven



5.5 Merwede Haven

Merwede Haven heeft de mogelijkheid zich te ontwikkelen als een compact klein-stedelijk woonmilieu rondom de bestaande haven en mogelijk nieuw te graven haventjes. Hier kun je wonen met een bootje voor de deur, met het groen van de Watertuin, het Oeverpark en de griend binnen handbereik en het stadshart op slechts 5 minuten fietsafstand. ***Merwede Haven is een levendig woonmilieu met water voor de deur en de sfeer van een havenstadje.***

Algemene uitgangspunten

- Het woonmilieu is te omschrijven als kleinstedelijk; de referentie is een levendig industrieel haven-woonmilieu in de sfeer van Nieuw Vreeswijk
- Dit gebied is de beëindiging van de Watertuin, de natuurlijke en landschappelijke sfeer krijgt hier een stedelijker karakter.
- De hele ontwikkeling vormt een nieuw, samenhangend stedenbouwkundig buurtje met samenhang door architectonische eenheid in de bebouwing en materialisatie van het openbaar gebied die de havensfeer versterkt.
- Bebouwing vormt (aaneengesloten) wanden aan de straat, verkaveling zoveel mogelijk met bouwblokken.
- Uitgangspunt is minimaal 30% van de kavel onverhard, waarvan maximaal 15% in halfverharding (waterdoorlatend) mag worden opgelost, deze telt in percentage onverhard voor de helft mee. Groen is kwalitatief ingericht, dus met opgaande beplanting, in plaats van bodembedekkers en grasveld.
- Ontwikkelingen zijn zowel fysiek als visueel onderdeel van heel Rijnhuizen. Geen 'gated community's'.
- De ontwikkeling voldoet aan de prestatie-eisen op het gebied van klimaatadaptie. Zie hiervoor paragraaf 4.3)

Uitgangspunten landschappelijke inpassing

- Water en kades bepalen het beeld in deze bijzondere buurt. Groen vooral in achter- en zijtuinen en als bomen in de straat. Richting de griend groener en landschappelijker
- Naast het bestaande water en de kades kunnen er haventjes en grachten worden toegevoegd. Deze volgen de historische verkavelingsrichting. Verblijfskwaliteit verbeteren.
- Smal en stenig openbaar gebied in de vorm van straten, hofjes en pleinen met enkele (grote) bomen als blikvanger. Toepassen hoogwaardig en karakteristiek bestratingsmateriaal: gebakken klinker.
- Speelplek en ontmoetingsplek toevoegen in het gebied aansluitend, op de kleinstedelijke bedrijvigheid rond de haven.
- Openbare plekken zoveel mogelijk in relatie met het water.
- Zachte overgang naar de Lange Laan en de Griend.
- Beperkt parkeren in de straat als langsparkeren verder in de blokken (al dan niet collectief).
- Dubbelgebruik van parkeerplekken op eigen terrein (door bewoners en werknemers) wordt gestimuleerd. Dit gebeurt altijd in samenspraak met de gemeente, waarbij er ook een doorkijk wordt gegeven naar de langere termijn. De afspraken moeten formeel worden vastgelegd.
- Hemelwater oppervlakkig en zichtbaar afvoeren naar het oppervlaktewater.
- Parkeerterreinen ten behoeve van een woonbestemming zijn openbaar toegankelijk en worden niet afgesloten met een hek of slagboom.

Overgang openbaar-privé

- Stedelijke overgangen openbaar-privé of een compacte voortuin waar een boom in past . Een gevelstoepje van 80 cm tot 1,20 meter of een voortuin van 3 meter.
- Voordeuren op straatniveau (geen opgetilde begane grond vloer).

Bebouwing

- De buurt vormt een architectonische eenheid. Bij aftrap kiezen voor een kleurenpallet voor de bebouwing. De eerste ontwikkeling is daarbij bepalend voor erop volgende ontwikkelingen.
- Een kleine korrel waarbij het individuele woonhuis herkenbaar is, bijvoorbeeld door een pandsgewijze architectuur. Variatie in materiaal, rooilijn, hoogte en kap; maximaal variatie per woning, minimaal variëren per 3 woningen. Bebouwing met een verticale geleding in de gevel. Of aansluiten bij het bedrijvige en industriële karakter van de haven met meer robuuste bebouwing.
- Bebouwing op de grens van Merwede Haven en Watertuin heeft een groener openbaar gebied en groene overgangen naar het water. Bebouwing is hier losser, maar met eenzelfde architectuurbeeld.
- Een samenhangend ontwerp met variatie in woningtypen: vrijstaand, geschakeld en kleinschalige ppartementengebouwen.
- Entrees van woningen en andere functies moeten toegankelijk zijn voor mensen met een fysieke beperking.

Bouwhoogte

- Bouwhoogte; loopt op van 10-15 meter. Afwisseling van kapvormen.
- Hoogteaccent aan de voet van de brug over het Merwedekanaal van maximaal 8 lagen.

Waterstructuur



6. Uitwerking raamwerk en openbare ruimte

6.1 Wateropgave

De ambitie is een duurzaam watersysteem te creëren dat goed te onderhouden is en het water maximaal zichtbaar en beleefbaar maakt.

In Rijnhuizen is veel open water aanwezig en er is slechts sporadisch sprake van wateroverlast.
Er is sprake van twee waterpeilen. Het Fort, de watertuin en het Merwedekanaal staan in verbinding met elkaar en hebben hetzelfde peil. Op een aantal plekken zijn de watergangen met duikers verbonden. De watergangen worden onderhouden door het waterschap waarbij het beheer vanaf het water plaats vindt. Met name bij de Watertuin is de huidige watergang op verschillende plekken te smal waardoor onderhoud lastig is. Ondanks beschoeiingen is er plaatselijke veel riet en beplanting die de doorstroming belemmert. Het water langs het Plettenburg en watergangen ter plekke van de buitenplaatsen, het archeologisch monument en tussen Marconibaan en Plettenburgerbaan heeft een ander peilniveau. Onderzocht moet worden of de lange duiker die de sloot van het Plettenburg verbindt met het Fort kan worden vervangen door een open waterverbinding. De kruising Perkingsbaan / Plettenburgerbaan is één van de laagste punten in de wijk. Door hier open water toe te voegen wordt overlast bij piekbuien voorkomen.
In het gebied ligt een gescheiden rioolstelsel. Gezien de hoeveelheid open water zijn er in het gebied kansen om, meer dan nu het geval is, water niet naar het riool maar direct op het open water te lozen.
Ook is er veel groen aanwezig waar water kan infiltreren. De ambitie bij de herinrichting van het openbaar gebied is bovengronds afstromen te stimuleren. Dat betekent het hol aanleggen van wegen met een hoge band en een afschot richting het water. Zo kan regenwater snel afgevoerd worden naar open water. In diverse groenstroken kan ruimte worden gereserveerd voor een wadi, mits dit samen gaat met behoud van bestaande bomen en behoud van het beeld van cultuurhistorisch waardevolle lijnen. Bij wegen gelegen aan groen, wordt bij herinrichting de bestaande band vervangen door een lage band. Toevoegen van water maakt onderdeel uit van een integrale planvorming bij transformaties en initiatieven. Daarnaast wordt voor de financiering van ingrepen gezocht naar subsidies in het kader van het klimaatbestendig maken van de wijk.
De Watertuin wordt, als onderdeel van het raamwerk, een beeldbepalend element in Rijnhuizen. Daarbij wordt meer openheid gecreëerd, breder water en aan de oostzijde beter toegankelijke oevers, met een recreatieve betekenis. Hetzelfde geldt voor het water van het Merwedekanaal en de watergangen op de buitenplaatsen: meer openheid draagt bij aan een beter recreatief gebruik. Ook kan water worden toegevoegd. Aan de zuidzijde van Rijnhuizen kan bijvoorbeeld naast de bestaande jachthaven en binnen het bestaande middeleeuwse slotenpatroon, water worden toegevoegd ten behoeve van het woonmilieu.

6.2 Klimaatadaptatie

Verkoelende plekken en routes in de openbare- en buitenruimte
De openbare ruimte is zodanig ontworpen dat mensen een keuze hebben tussen zon en schaduw. In de eerste plaats zijn er voldoende koelteplekken aanwezig op plekken waar mensen verblijven in het gebied. Een koelteplek is een schaduwrijke plek van minimaal 200 m2 waar evapotranspiratie plaatsvindt. Daarnaast zijn er voldoende schaduwrijke routes aanwezig in het gebied. Een goede variatie aan zon-, schaduw- en halfschaduwplekken draagt tevens bij aan het bevorderen van verschillende doelsoorten (flora en fauna) in het gebied. Bomen hebben goede groeiomstandigheden om volwaardig te kunnen groeien, zowel boven- als onder de grond;

Het streven is om in de openbare ruimte water(speel)elementen toe te passen ten behoeve van de vermindering van hittestress en het ervaren hiervan. Waar mogelijk wordt dit gecombineerd met waterberging.

Water- en groenbalans in de openbare ruimte
Het gebied is zo ingericht dat bij een piekbui van 90 mm in 1 uur (T = 250) geen schade ontstaat en vitale functies blijven functioneren. In het plangebied treedt geen schade op aan bebouwing en vitale voorzieningen bij extreem hevige neerslag (90 mm in 1 uur).


Fort
Watertuin + ecologische verbinding
Oeverpark
Lanen (verschillende typen)
Losse beplanting

Voor de openbare ruimte is het uitgangspunt een goede verhouding tussen verharding en onverhard/ halfverhard. De groenlocaties dragen bij aan de thema's hittestress en wateroverlast. De verharding draagt bij aan een klimaatadaptieve inrichting, bijvoorbeeld doordat deze geschikt is als tijdelijke waterberging, of door toepassing van waterdoorlatende en –passerende verhardingsmaterialen.

De inrichting van het plangebied is afgestemd op de verwachte grondwaterstanden en de zoetwaterbeschikbaarheid tijdens droogte. Bij renovatie en herstructurering van de openbare ruimte creëren we – indien relevant - ruimte voor het inzetten van IT-riolen voor grondwaterregulering, zodat tijdens drogere periodes het beschikbare water nog steeds voor handen en van voldoende kwaliteit is.

6.3 Ecologische verbindingszone

Langs de Watertuin loopt de lokale ecologische verbinding (EV). De EV vormt een belangrijke schakel tussen de gebieden met de functie natuur (kerngebieden) in de gemeente Nieuwegein en daarbuiten. Het doel van de EV is om op termijn een soortenrijk aaneengesloten gebied te realiseren met groen en water van goede kwaliteit. Zo draagt het bij aan het ontstaan en behouden van biodiversiteit in Nieuwegein.
In Rijnhuizen verbindt de EV de gebieden met de functie natuur (kerngebieden) met elkaar: de grienden in het zuiden, naast de begraafplaats en het kasteelpark. Buiten Rijnhuizen loopt de EV verder via de Langelaan (in Merwestein) en de oevers van het Amsterdam Rijnkanaal.
De ecologische verbinding is vastgelegd in het Groenstructuurplan. In het Groenstructuurplan is de bestemming Natuur aangegeven. In het Groenstructuurplan zijn beschreven welk beeld, welke uitstraling gewenst is bij de verschillende onderdelen van deze groenstructuur: De EV bestaat in principe uit een combinatie van water, natuurvriendelijke , kruidenrijk grasland en streekeigen heesters en bomen. De EV kan gebruikt worden voor extensieve tot matig intensieve recreatie. De inrichting draagt bij aan dit karakter, bijvoorbeeld door een gering aantal (onverharde) paden.
Het beheer is extensief en afgestemd op de aanwezige en gewenste (beschermde) flora en fauna en waar van toepassing op de cultuurhistorische beheervorm. Bomen worden niet opgekroond, dood hout blijft staan of liggen, tenzij dit i.v.m. toegankelijkheid en veiligheid niet mogelijk is.
Het gedeelte van de EV dat gelegen is tussen Landgoed Rijnhuizen en de Griend zal worden aangelegd met de gebiedsbijdrage. Voor het overige gedeelte geldt dat waar de EV nog niet (volwaardig) aanwezig is, we deze tot stand brengen door werk met werk te maken (meeliften op ruimtelijke initiatieven) en/of door aanpassingen in het beheer

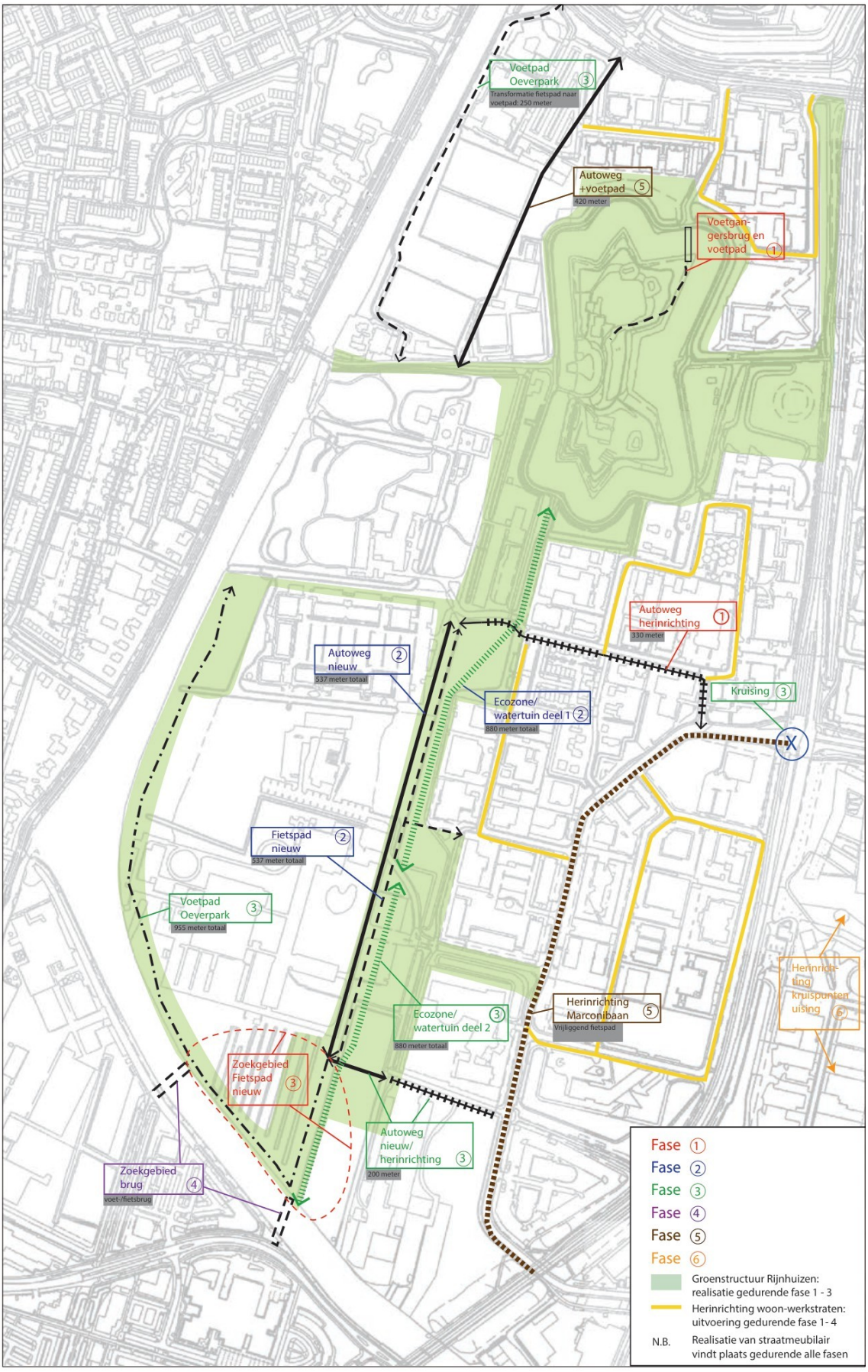
6.4 Biodiversiteit

Het doel voor de biodiversiteit in Rijnhuizen is om het openbaar gebied zo divers en afwisselend mogelijk te ontwerpen. De combinatie van maatregelen moeten bijdragen aan een robuust groen/blauw netwerk.

- In Rijnhuizen streven we naar een ecologisch evenwicht. De groenbeplanting in en langs groene zones dient als schuilgelegenheid voor vogels en kleine zoogdieren (denk aan dichtheid en wintergroene beplanting). Onder ecologisch evenwicht wordt ook verstaan dat Rijnhuizen aantrekkelijk is voor zowel prooidieren (insecten) als predatoren (vleermuizen, gierzwaluwen, koolmees en andere vogels).
- De ontwikkelingen in Rijnhuizen voldoen aan de verblijfseisen voor stadsvogels. Dit betekent dat er voldoende voedselaanbod is voor vogels (insecten, zaden, bessen en fruit) op droge en natte plekken.
- De ontwikkelingen in Rijnhuizen voldoen aan de verblijfseisen en vliegroutes voor vleermuizen.
- Om de biodiversiteit te bevorderen wordt gestreefd naar een variatie aan natte en (half) droge plekken
- Zowel in openbaar als particulier gebied wordt gestreefd naar natuur- en diervriendelijke oevers.
- In de gebieden uit het groenstructuurplan (zie kaartje) moet beplanting van de gemeentelijke beplantingslijst worden toegepast. Op deze lijst staan streekeigen kruidachtigen, heesters en bomen met meerwaarde voor biodiversiteit. Indien beplanting wordt voorgesteld die niet op de beplantingslijst staat moet beargumenteerd worden waarom deze wel op de beplantingslijst van de gemeente zou moeten staan.

De doelsoorten zijn gebaseerd op het onderzoek van Waardenburg uit 2018 en andere waargenomen soorten. Doelsoortenlijst vogels Rijnhuizen voor natuurinclusief ontwikkelen:

- Huismus
- Huiszwaluw
- Spreeuw
- Visdief
- Scholekster



Ingrepen te betalen uit gebiedsbijdrage

Doelsoortenlijst vleermuizen Rijnhuizen voor natuurinclusief ontwikkelen:
- Watervleermuis
- Gewone dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Laatvlieger

6.5 Uitwerking hoofd groenstructuur

Het nieuwe groene raamwerk, zoals geschetst in de gebiedsvisie (de ambitie), heeft tot doel om de kwaliteit, functionaliteit en gebruikswaarde te verbeteren. Met name het toegankelijk maken van het Merwedekanaal, het beter zichtbaar maken van de watertuin en het open(baar) maken van de laan tussen het landgoed en de griend, levert winst op. De manier waarop dit concreet vorm kan krijgen wordt in het eerste deel van dit hoofdstuk beschreven.

Voor de verschillende gebieden staat hieronder eerst de ambitie uit de gebiedsvisie benoemd. Daarna welke ingrepen gewenst zijn of wat het eindbeeld zou moeten zijn en aan welke randvoorwaarden die zou moeten voldoen. Tenslotte wordt aangegeven hoe het gerealiseerd zou moeten worden. Door de verschillende gebieden te verbinden, wordt de groenstructuur als geheel versterkt.

Groen en/of blauwe netwerken:
We streven naar een groenblauw netwerk in het gebied. Barrières worden verzacht of opgeheven. Dat betekent dat waterelementen en watergangen zoveel mogelijk met elkaar samenhangen. Ook de groene gebieden zijn met elkaar verbonden, zowel binnen Rijnhuizen als met andere groene gebieden in de omgeving. Naast klimaatbestendigheid draagt een groenblauw netwerk ook bij aan de biodiversiteit van Rijnhuizen

Fort Jutphaas

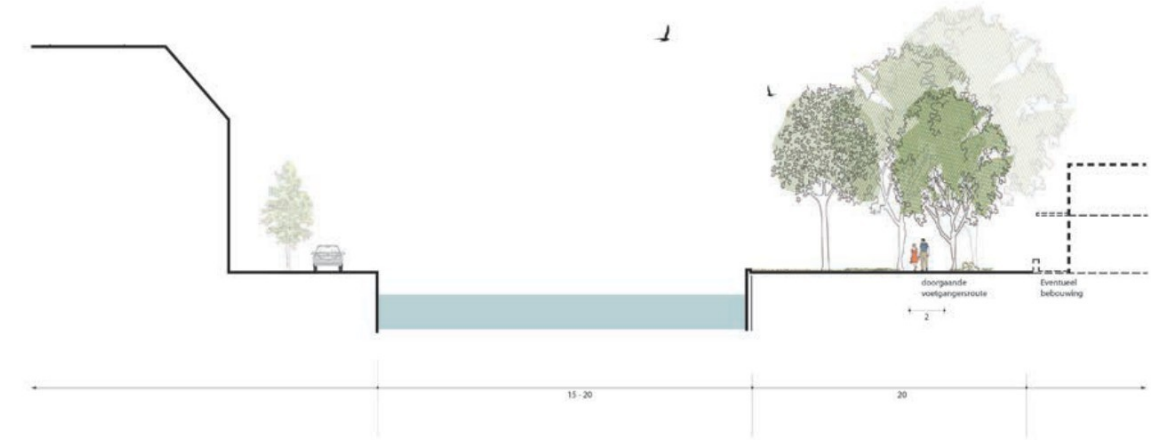
De ambitie is om het Fort beter zichtbaar te maken vanuit de straten rondom het gebied. Zowel het Fort als een oost-west zichtlijn over het terrein van het Fort zelf. De ambitie is daarnaast om het Fort beter bruikbaar te maken door wandelroutes op het Fort te verbinden met wandelroutes in de omgeving en een nieuwe wandelbrug te realiseren. Rond het Fort moet zo autoluw mogelijk worden, zodat ruim baan ontstaat voor fietsers en voetgangers.

Eindbeeld
- Door de realisatie van de Kasteellaan (verbindende laantussen Structuurbaan en oost-west lopende Rond 't Fort) aan de noordzijde is het mogelijk Rond het Fort autoluw te maken en alleen bereikbaar voor calamiteiten en bestemmingsverkeer.
- Het terrein van het Fort is ingericht als plek om te spelen en ontmoeten, aansluitend op het karakter van het Fort. Dit vindt plaats met respect voor het rijksmonument, dat onderdeel is van het (toekomstige) UNESCO werelderfgoed Hollandse Waterlinies. De monumentale waarden van het Fort moeten behouden en indien mogelijk versterkt worden.
- Er ligt een aantal routes met bruggen, waaronder één richting de Newtonbaan, de aldaar aanwezige parkeerplaatsen worden gebruikt voor recreanten.
- Het Fort is verbonden met de andere werken van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Voor de herinrichting van het Fort tot speel- en ontmoetingsplek (inclusief routes en een brug) is de planvorming in gang gezet. Deze wordt deels betaald uit de gebiedsbijdrage. De aanleg van de Kasteellaan (eveneens betaald uit gebiedsbijdrage) en daarmee afwaarderen van Rond het Fort, zal op termijn plaatsvinden, als de transformatie van de hockeyvelden tot woongebied aan de orde is.

Oeverpark

Uitgangspunt is om het groene karakter langs het Merwedekanaal toegankelijk te maken door het creëren van een doorgaande route voor wandelaars. Het groene karakter wordt in stand gehouden en versterkt. De relatie met de overzijde (Jutphaas) wordt versterkt door het realiseren van doorzichten en (verblijfs)plekken aan het water. De doorgaande groene zone langs het kanaal wordt park.



Oeverpark en maatvoering



Oeverpark wensbeeld



Oeverpark huidige situatie met weinig tot geen doorzicht

Eindbeeld

- Het park is een aaneengesloten zone van minimaal 20 meter breed met een groene inrichting.
- Van noord tot zuid loopt een doorgaande, 2 meter brede wandelroute door het park. In principe binnen de 20 meter zone, dus met een minimale omloopbeweging als gevolg van een watergang (haventje) een bijzonder programma aan het water, of ten gevolge van de kasteeltuin van landgoed Rijnhuizen. Met de eigenaar van kasteel Rijnhuizen wordt onderzocht of een wandelroute door de kasteeltuin overdag toegankelijk gemaakt kan worden.
- De route is aangesloten op een nieuwe brug over het Merwedekanaal.
- De onderbeplanting is grotendeels weggehaald, bomen zijn deels opgekroond. Vanuit het park is het water en de overzijde zichtbaar.
- In het park is de sfeer van de aangelegen buitenplaats voelbaar. Inrichtingselementen komen voort uit de buitenplaats (in karakter en beplantingstypologie) en bebouwing is door het Oeverpark zichtbaar. Het Oeverpark staat dus nergens op zichzelf maar zoekt relaties met de buitenplaatsen waardoor iedere buitenplaats een eigen gezicht heeft aan het Merwedekanaal. De route zorgt voor het continue karakter. (om dit te bereiken moet afstemming plaatsvinden ten behoeve van de route.)
- De boomgaard en de griend zijn onderdeel van het Oeverpark en als zodanig herkenbaar. De cultuurhistorische waarde hiervan blijft zichtbaar door behoud van de beplanting.
- Enkel ten behoeve van een publieksfunctie is incidentele bebouwing in het Oeverpark denkbaar. Aangetoond moet worden dat de bebouwing de kwaliteit van het park ten goede komt. Daarnaast is overleg met het Hoogheemraadschap en Rijkswaterstaat nodig.
- Er is sprake van een zachte overgang tussen Oeverpark en de nieuwe bebouwing van de buitenplaats. Bebouwing heeft hier een representatieve zijde en is niet aaneengesloten maar biedt ruimte voor relaties tussen het Oeverpark en de openbare ruimte van de buitenplaats. Er loopt geen autoverbinding in de lengterichting door of langs het Oeverpark en er wordt niet geparkeerd aan het park.

De realisatie van het Oeverpark gaat gelijk op met de ontwikkeling/transformatie van de aangelegen terreinen tot (vernieuwde) buitenplaats. De aanleg van de langzaamverkeersroute en een brug worden gefinancierd uit de gebiedsbijdrage. De groeninrichting en de positie van de route maken onderdeel uit van aangelegen transformatie en moet voldoen aan bovenstaande randvoorwaarden. Het ontwerp wordt door de intervisor beoordeeld op kwaliteit en samenhang. Het is mogelijk dat op basis van naastgelegen ontwikkelingen de positie van het pad al vast ligt.

Landgoed Rijnhuizen

Een deel van het grote landgoed Rijnhuizen is momenteel Rijksmonument. Het monumentale complex bestaat uit het kasteel en bijgebouwen, de kasteeltuin met toegangshek, oprijlaan, en de boomgaard langs het Merwedekanaal.
De ambitie is het behouden of versterken van de monumentale gebouwen, de compositie/natuurwaarde van het landgoed en het versterken van de relatie tussen de boomgaard en het landgoed Rijnhuizen. De Lange Laan kan Rond het Fort met de griend verbinden. De ambitie is van de Lange Laan een openbare fietsverbinding te maken. Daarnaast om de wandelroute langs het Merwedekanaal te verbinden met toekomstige wandelroutes aan de noord- en zuidzijde én deze route toegankelijk te maken voor bezoekers. Onderzocht wordt of er bij de eigenaar draagvlak is voor het overdag open stellen van zijn terrein.

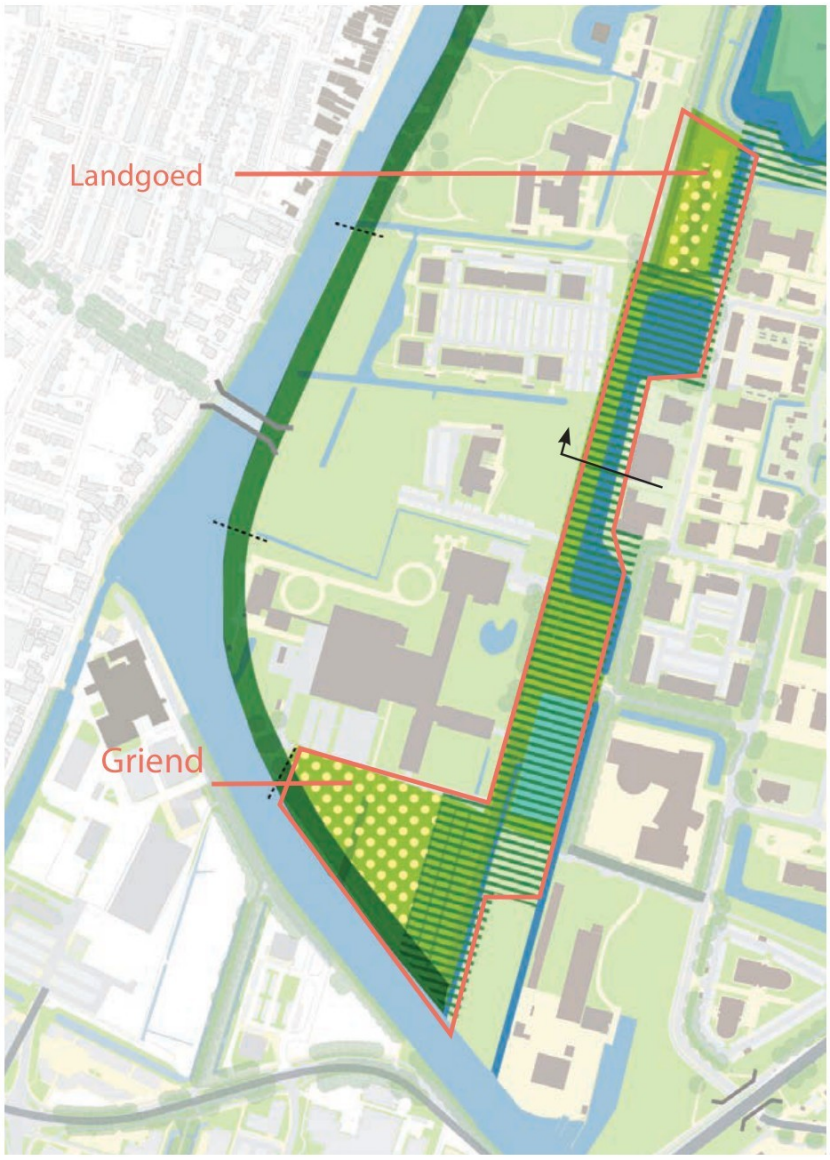
Eindbeeld

- Op het terrein kan in een lage dichtheid nieuwbouw gerealiseerd, met een nadruk op exclusief en extensief wonen.. Deze bebouwing is ondergeschikt aan en passend bij het kasteel en de kasteeltuin. De monumentale waarden van het kasteel, de boomgaard en de kasteeltuin blijven te alle tijden behouden.
- Het terrein is autoluw. Parkeren wordt zorgvuldig ingepast en is niet zichtbaar vanaf de Lange Laan of het Fortpark.
- De bebouwing en de stedenbouwkundige opzet sluit goed aan op de historische setting en het karakter van de tuin in Engelse landschapsstijl.
- Het deel van de boomgaard moet zoveel mogelijk ongemoeid gelaten worden.
- Op het landgoed of in het landhuis kunnen recreatieve programma's worden toegevoegd. De programma's sluiten aan op de historische en landschappelijke context.
- Het terrein is toegankelijk en de Lange Laan is een openbare route voor langzaam verkeer.



Lange laan, ecologische vebinding en watertuin: maatvoering

Watertuin



Nieuwe bebouwing op het landgoed moet daarnaast voldoen aan dezelfde randvoorwaarden als benoemd staan bij het deelgebied buitenplaatsen (H5.1). De bebouwing in de tuin en aan de laan (en in de Watertuin) kunnen van elkaar verschillen. Recreatieve programma's worden alleen toegestaan als zij de recreatieve waarde van het gebied ondersteunen en het past binnen de historische, landschappelijke en technische mogelijkheden.

De Watertuin

De ambitie is om het waterrijke karakter te behouden, de beleving te versterken en de doorstroming te verbeteren. Het water heeft een belangrijke rol in de waterhuishouding van het gebied; verzamelen en bufferen van (regen) water. De ambitie is om de Watertuin oor een groot deel in te richten tot een ecologische verbinding tussen het Fort en de griend.

Eindbeeld

- De watergang heeft overal minimaal 3 meter open water.
- Er wordt naar gestreefd oevers minimaal 1:5 te maken. De ecologische zone is minimaal 1:5, andere oevers zijn minimaal 1:3.
- Oevers zijn toegankelijk mits dit te combineren is met de ecologische waarde
- Langs de westzijde van de watergang ligt een natuurvriendelijke oever (naast de Lange laan). Deze oever bestaat uit een laagte, opgaande beplanting én bomen. Een plasberm van 3 meter en een zone van minimaal 7 meter voor beplanting en bomen.
- De privé-oevers aan de oostzijde worden zo vormgegeven door terrassen.
- Aan de oostzijde vindt extensief recreatief medegebruik plaats en er is openheid tussen water en aangrenzend gebied.
- Parkeren en ontsluiting vindt plaats buiten de Watertuin. Daar waar parkeren noodzakelijk is gebeurt dit zoveel mogelijk uit het zicht.
- Direct aan het water staat losse bebouwing of vrijstaande volumes, zodat doorzicht van de oost- naar de westzijde behouden is, waardoor het water en groen zichtbaar zijn.
- De bebouwing aan de Watertuin profiteert van uitzicht: terrassen, grote vensters, veranda etc.

In de Watertuin zijn twee bijzondere plekken waar gebouwd kan worden. Voor deze plekken gelden aanvullende ambities en randvoorwaarden:

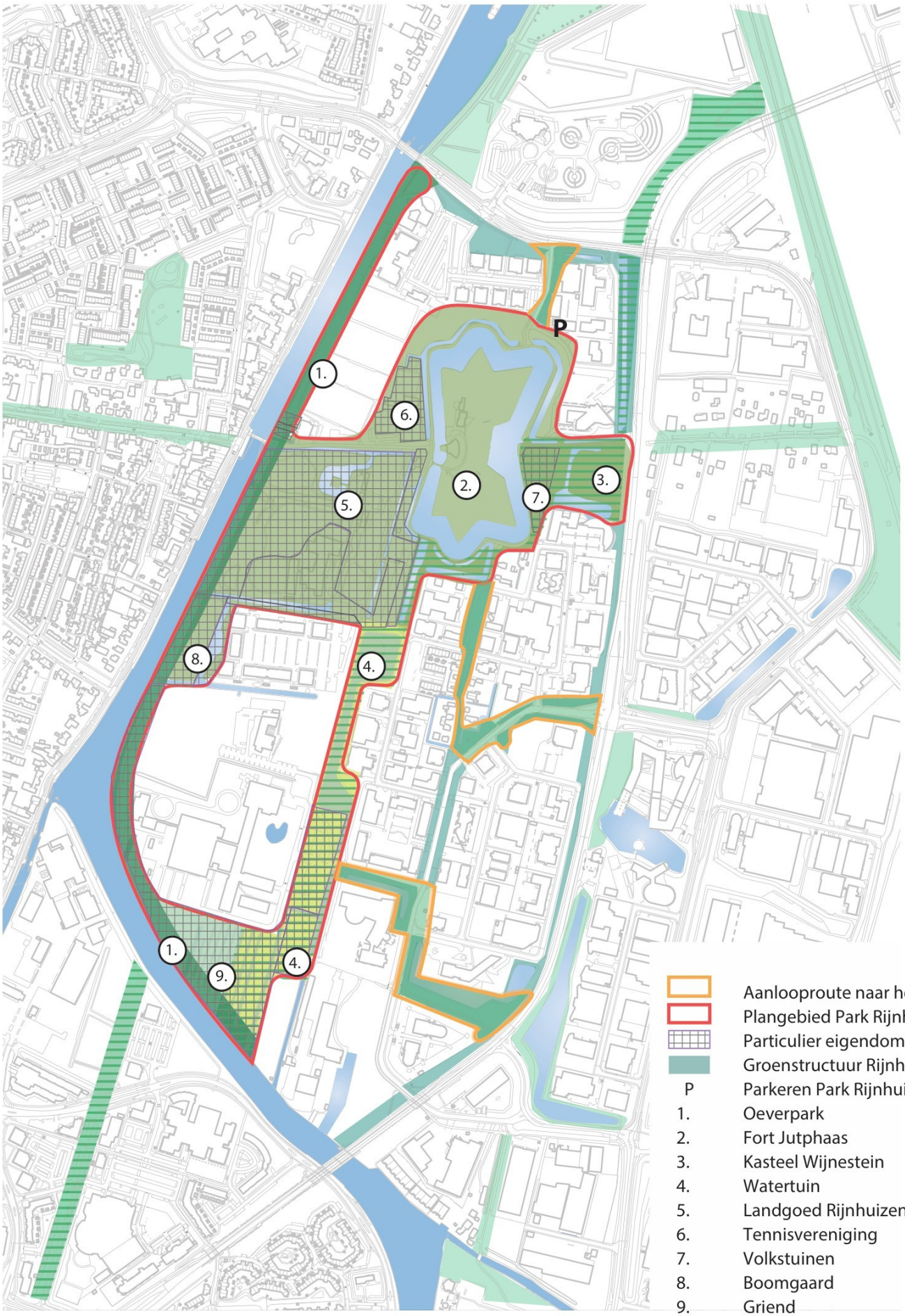
De griend

De ambitie is om het historisch landschap in de griend (de middeleeuwse ontginningssloten) weer zichtbaar te maken. Doel is openheid aan de randen van het griendbosje te creëren, zodat de structuur van het bosje als perceelsgewijs bos te midden van graslanden beleefbaar wordt. Op een deel van de griend kan zeer beperkt en op een bijzondere manier gewoond worden.

Landgoed Rijnhuizen

De strook tussen Laan en Watertuin op het terrein van landgoed Rijnhuizen, hoort ruimtelijk en functioneel bij het landgoed, maar is geen onderdeel van het Rijksmonument. Ook is de landschappelijke setting natter. De ambitie is dit in de invulling tot uiting te laten komen.

De realisatie van de oostzijde van de Laan gaat gelijk op met de ontwikkeling/transformatie van de aangelegen terreinen, die moeten voldoen aan bovenstaande randvoorwaarden. Voorstellen worden door de intervisor beoordeeld op kwaliteit en samenhang. De aanleg van de ecologische verbindingszone wordt gefinancierd uit de gebiedsbijdrage en is onafhankelijk van particuliere initiatieven.


P
1.
6.
2.
3.
7.
5.
8.
4.
1.
4.
9.
Aanlooproute naar het Park
Plangebied Park Rijnhuizen
Particulier eigendom
Groenstructuur Rijnhuizen
P Parkeren Park Rijnhuizen
1. Oeverpark
2. Fort Jutphaas
3. Kasteel Wijnestein
4. Watertuin
5. Landgoed Rijnhuizen
6. Tennisvereniging
7. Volkstuinen
8. Boomgaard
9. Griend

6.6 Park Rijnhuizen

Op bovenstaande pagina's zijn diverse belangrijke onderdelen van de groenstructuur beschreven en verbeeld, deze zijn in grotere of kleinere mate met elkaar verbonden. In het cocreatieproces met de omwonenden en gebruikers van het gebied is gesproken om de deelgebieden (nog beter) met elkaar te verbinden om te komen tot één groter groengebied: Park Rijnhuizen.

Dit toekomstige park omvat:

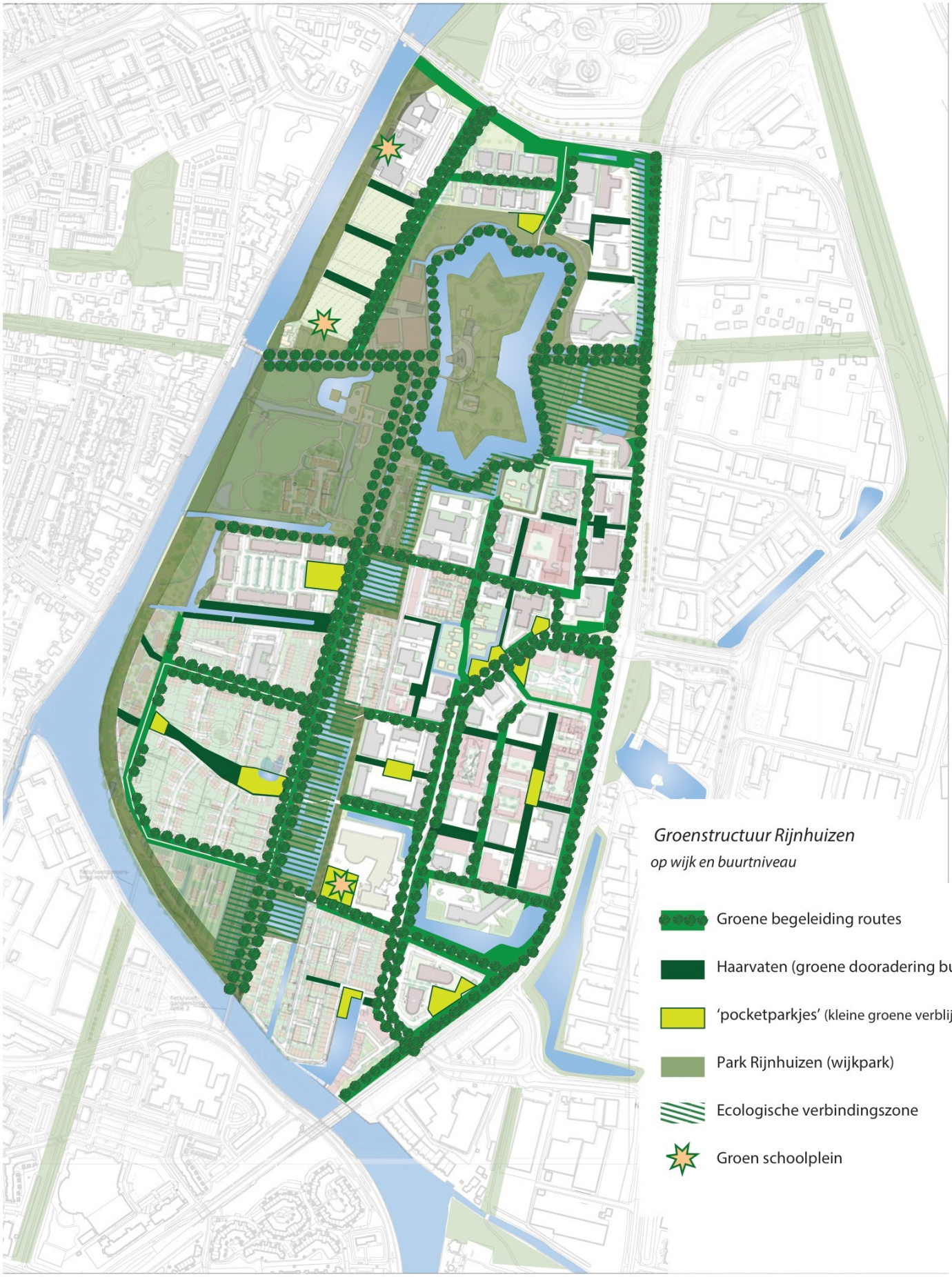
- Oeverpark
- Fort Jutphaas, inclusief de buiten het fort gelegen damsluisjes
- Kasteel Wijnestein (met bomen in de carrévorm van het voormalige kasteel, gelegen tussen Fort en provinciale weg).
- De Watertuin
- Landgoed Rijnhuizen
- Tennisvereniging
- Volkstuinen
- Boomgaard
- Griend

In nevenstaande afbeelding zijn zowel de groengebieden als de verbindingen aangegeven die de deelgebieden met elkaar verbinden. Omdat het Park Rijnhuizen zowel private als gemeentelijke gronden betreft is de ontwikkeling van het Park afhankelijk van samenwerking en goede afstemming. Het is van belang dat bij de ontwikkeling van de afzonderlijke deelgebieden nagedacht wordt over toekomstige kansen die het Park biedt. Park Rijnhuizen heeft als doel om verblijfsplekken te realiseren waar diverse gebruikersgroepen elkaar ontmoeten en zich thuis kunnen voelen. Het ontwerp voor park Rijnhuizen is als opdracht aan een landschapsarchitect meegegeven.
De ambitie voor park Rijnhuizen is omschreven in 7 kernwaarden:

- Samenhang en verbinding
- Cutuurhistorie,
- Groen, ecologie, natuur en water
- Klimaatadaptatie en duurzaamheid
- Verblijfskwaliteit en veiligheid
- Sport en spel, maatschappelijke voorzieningen
- Kunst en cultuurprogrammering






Groenstructuur Rijnhuizen
op wijk en buurtniveau
Groene begeleiding routes
Haarvaten (groene dooradering buurten)
'pocketparkjes' (kleine groene verblijfsplekken)
Park Rijnhuizen (wijkpark)
Ecologische verbindingszone
Groen schoolplein

6.7 Visiekaart haarvatenstructuur

Groene dooradering tot op buurtniveau

Naast het grootschalig groen is het van belang dat er voldoende groen aanwezig is in de directe omgeving van woningen. Deze 'haarvatenstructuur' bestaat uit een netwerk van groene verbindingen die de woonbuurten aantakken op het grootschalig groen van Park Rijnhuizen. Binnen het netwerk van verbindingen zijn een aantal kleine verblijfsplekken gelegen die een functie hebben als groene ontmoetingsplek of speelplek. Een andere benaming voor dit soort kleine groene plekken is een 'pocketparkje'. Afhankelijk van de plek en grootte en in overleg met de direct omwonenden krijgen deze plekken een inrichting die past bij het gewenst gebruik. Daarbij kan gedacht worden aan een paar bankjes, enkele speeltoestellen tot een jeu de boule baan of door de buurt beheerde moestuinbakken.

Groenstructuur op privaat eigendom

Zoals op bijgaande visiekaart te zien is zijn een aantal van de groene verbindingen en verblijfsplekken gelegen op privaat terrein. Met name in 'Stads RIjnhuizen'en in het deelgebied 'Rond het Fort' is het realiseren van een groen netwerk niet mogelijk zonder dat dit deels op privaat terrein plaatsvindt. Tegelijkertijd is juist in deze gebieden het realiseren van de haarvatenstructuur het meest van belang aangezien het hier gaat om het gedeelte van Rijnhuizen met de hoogste bebouwingsdichtheid en tegelijkertijd relatief weinig groen. De bebouwing bestaat hier vrijwel volledig uit appartementen zodat bewoners van dit gebied geen gebruik kunnen maken van een eigen tuin. Juist in deze gebieden is een groen netwerk en groene verblijfsplekken dicht bij de woningen van grooot belang voor de woonkwaliteit. Daarom gaan we in gesprek met individuele eigenaren om deze structuur te realiseren en de ontbrekende schakels aan te vullen. De uitvoering hiervan is maatwerk en kan varieren van het aanplanten van een bomenrij, tot het vervangen van een hekwerk door een haag of het toevoegen van een voetpad. Soms zijn kleine maatregelen al voldoende om een ontbrekende schakel in het netwerk te realiseren en daarmee de leefbaarheid te vergroten. Hierover gaat de gemeente met de indivuele eigenaren in gesprek.

Langzaamverkeer

Fietsroute bestaand

Fietsroute/voetgangersroute nieuw

Voetgangersoute nieuw

Zoeklocatie langzaam verkeersbrug



6.8 Uitwerking verkeersstructuur en profielen

De bereikbaarheid van het gebied Rijnhuizen voldoet. De verkeerstructuur kent momenteel echter weinig hiërarchie en de naamgeving van straten is niet altijd even logisch (met name bij Perkinsbaan/Marconibaan en Edisonbaan). Veel wegen hebben een vrij stenig karakter, ondanks de aanwezigheid van veel groen in het gebied. Het openbaar gebied heeft de uitstraling van een werkgebied (brede straten van 6 meter breed maar zonder parkeren), waardoor de menselijke maat ontbreekt. Door de grote hoeveelheden inritten en parkeerplaatsen tussen de gebouwen en de straat is er van de groenstrook in de lengterichting van de straat weinig overgebleven. Mede daardoor is er plaatselijk sprake van foutief gebruik en overlast.

Binnen de huidige wegenstructuur kan de verkeerstructuur versterkt worden, waardoor een aantrekkelijker beeld ontstaat. Door hiërarchie aan te brengen en ontbrekende schakels toe te voegen, wordt de verkeersstructuur, zowel voor langzaam- als voor autoverkeer leesbaar. Uitgangspunt daarbij is het creëren van een aantrekkelijk, verkeersveilig en sociaalveilig openbaar gebied, zodat Rijnhuizen kan transformeren van een werkgebied naar een gemengd woon- en werkgebied. Voor het langzaamverkeer gaat het met name om het aanvullen van het netwerk en het creëren van betere fietsvoorzieningen in bestaande straten. Het doel bij een herinrichting van straten en wegen is het reduceren van de snelheid, zonder dat de bereikbaarheid van zittende bedrijven wordt verslechterd. Een herinrichting moet bijdragen aan het creëren van goede parkeeroplossingen voor zowel woningen als bedrijven en aan een klimaat bestendige wijk. Door het veranderen van het profiel naar een meer menselijke maat, met bovendien meer voordeuren (van woningen en bedrijven), langsparkeerplaatsen en bomen, ontstaan straten die minder uitdagen tot te hard rijden, meer uitnodigen tot verblijf en prettiger zijn voor voetgangers. Doordat voordeuren via trottoirs te bereiken zijn en er vanuit de bebouwing voldoende contact is met de openbare ruimte, draagt de bebouwing bij aan de levendigheid en de sociale veiligheid op straat.

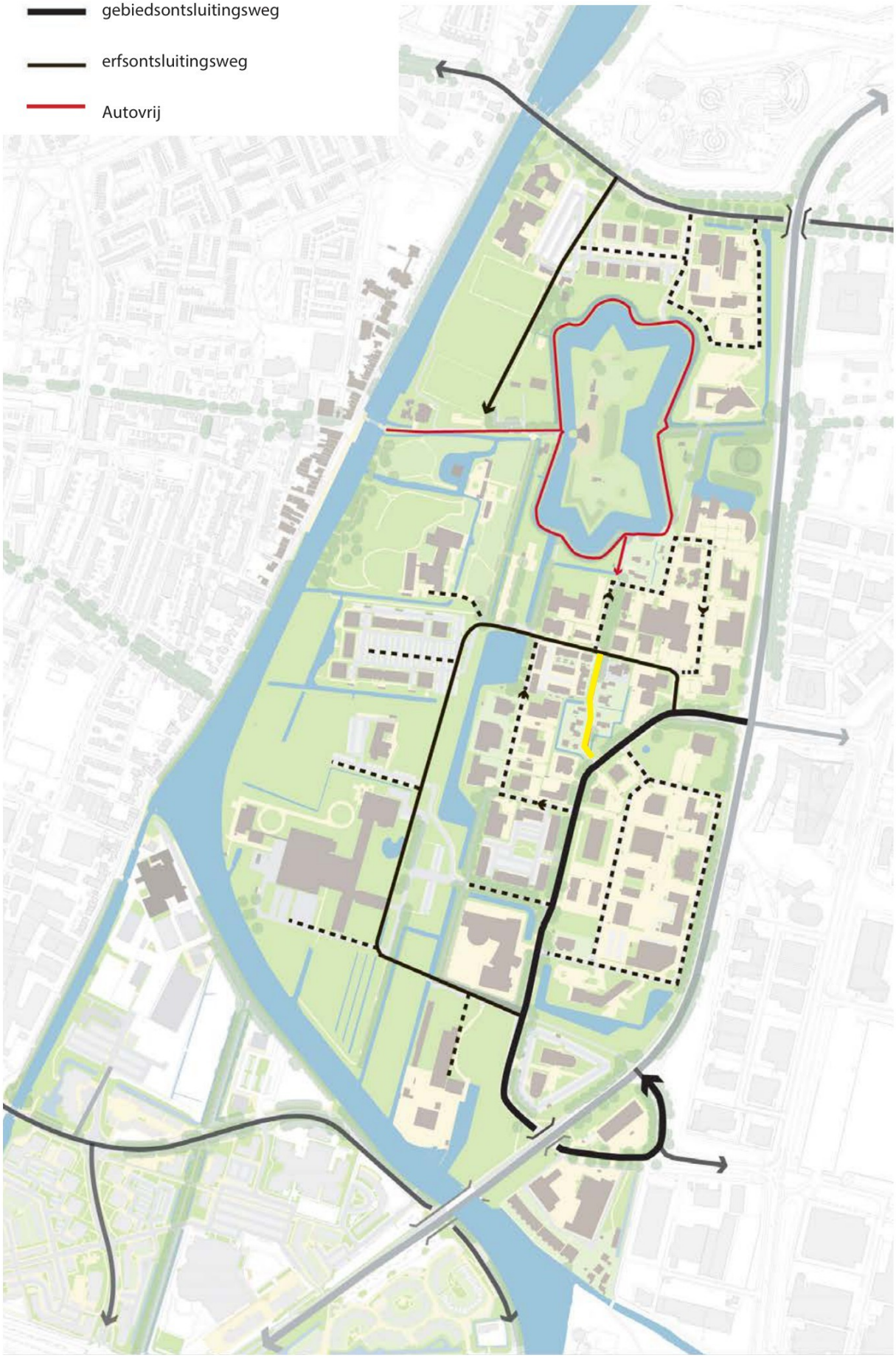
Voor de verschillende straten in het gebied zijn profielen opgetekend en inrichtingsprincipes geschetst. De straten met een bestemmingsfunctie moeten beter aansluiten op de menselijke maat en schaal (versmallen) en het gevoel van een woon-werkstraat creëren. Deze inrichtingsprincipes doen uitspraken over de manier waarop bebouwing aan de straten gelegen is; rooilijnen, oriëntatie en entrees, de inrichting van de tussenruimte tussen gebouw en openbaar gebied en de gevelindeling.

De ambitie voor de ontsluitingsstructuur is een helder, herkenbaar en veilig netwerk. Het verbeteren van de verbindingen met Jutphaas en het realiseren van hoogwaardige wijkentrees. Door het aanvullen van het netwerk wordt de bereikbaarheid verbeterd. De voorstellen passen binnen de uitgangspunten van het GMP+.

Fiets

Een belangrijke regionale hoofdfietsroute, die van noord naar zuid Nieuwegein doorsnijdt, loopt via de Herenstraat aan de overzijde van het Merwedekanaal. Over de brug en langs het Fort, eveneens een regionale hoofdfietsroute, wordt deze verbonden met de route langs de Plettenburgerbaan. De noordzijde van Rijnhuizen is daarmee voor de fiets uitstekend bereikbaar. De belangrijkste fietsroutes in het gebied zijn die naar het Oosterlichtcollege via de Edisonbaan en de route Plettenburg-Marconibaan als onderdeel van het stedelijk hoofdnetwerk. Richting het oosten, over de Nieuwe Heemsteedsebrug naar kasteel Heemstede en richting Houten en richting het zuiden, via de Plettenburgerbaan naar het stadshart, zijn de routes weinig aantrekkelijk en/of ontbreken er schakels in het netwerk. Ook is de westzijde van Rijnhuizen momenteel niet bereikbaar als gevolg van grote private eigendommen.

De transformatie van het gebied Rijnhuizen schept echter kansen hierin verbeteringen aan te brengen en ontbrekende fiets- en wandelroutes aan te vullen. Door routes te koppelen aan de ruimtelijke dragers van het raamwerk, krijgen zij daarnaast een beter herkenbaar en onderscheidend karakter. Het toevoegen van de fietsroute in noord-zuidrichting via de Lange Laan is een belangrijkste onderdeel hiervan. Hierdoor wordt de laan onderdeel van het netwerk, wordt het westelijke deel voor fietsers ontsloten en krijgen scholieren een herkenbare en veilige route naar school. De kruising van de Lange Laan met de buurtontsluiting vormt daarbij een cruciaal detail, waarbij het wenselijk is de fietsroute voorrang te geven. Een tweede brug over het Merwedekanaal is noodzakelijk om het gebied beter te verankeren in zijn omgeving en voorzieningen bereikbaar te maken. Daarmee worden ook de voorzieningen van Jutphaas en de binnenstad voor de hele wijk beter toegankelijk. De brug moet op een logische plek in het nieuwe netwerk van Rijnhuizen en in


woon/werk straten
auto te gast
gebiedsontsluitingsweg
erfsontsluitingsweg
Autovrij

het netwerk van Jutphaas passen, namelijk in het verlengde van de Vredebestlaan. Het realiseren van een aantrekkelijke fietsroute vanaf de nieuwe fietsbrug richting de Edisonbaan/Perkinsbaan is randvoorwaarde bij het ontwikkelen van de nieuwe buitenplaatsen. Een derde belangrijk onderdeel voor het verbeteren van het regionaal hoofdnetwerk is het oversteekbaar maken van de Plettenburgerbaan ter hoogte van de Malapertweg. Dit kan samengaan met het beter bereikbaar en herkenbaar maken van de het archeologisch monument kasteel Wijnestein. Tenslotte is het maken van een aansluiting van de Wattbaan op de route rond het Fort / de regionale hoofdfietsroute, een belangrijke aanvulling op het netwerk.

Voetgangersroutes worden verbeterd door het creëren van doorgaande trottoirs van minimaal 1,80 langs op zijn minst één zijde van alle erftoegangswegen. Langs straten waaraan gewoond en gewerkt wordt, zijn entrees altijd via een trottoir te bereiken. Tegelijkertijd met de aanleg van nieuwe speelplekken moet vormgegeven worden aan veilige routes naar de speelplek toe. Het netwerk voor voetgangers wordt aangevuld met de aanleg van een route door het Oeverpark, routes tussen het Oeverpark en de Lange Laan en met routes over het Fort.

Het toevoegen en aanvullen van routes wordt steeds gekoppeld aan initiatieven en ontwikkelingen in het gebied. Voor de volgende onderdelen: de Lange Laan, de route door het Oeverpark, een nieuwe brug over het Merwedekanaal, een duiker ter plaatse van de watertuin en routes op het Fort, is geld gereserveerd uit de gebiedsbijdrage.

Wegcategorisering

De leesbaarheid van wegenstructuur verbetert door het aanbrengen van hiërarchie. Voor de doorgaande wegen ontstaat helderheid en herkenbaarheid. Voor de overige wegen ontstaat meer vrijheid in het veranderen van profielen en toevoegen van parkeren.
De hiërarchie bestaat uit 4 niveaus, die hierna verder beschreven worden.

1. Het hoogste niveau is de gebiedsontsluitingsweg, die aansluit op de Plettenburgerbaan.
2. De erftoegangsweg vormt een centrale ring door Rijnhuizen.
3. Het laagste niveau wordt gevormd door de woon/werk straten, die vrijwel allemaal uitkomen op de erftoegangsweg.
4. Bijzondere straten zijn de Plettenburg en de weg Rondom 't Fort waar auto te gast is.

Gebiedsontsluitingweg

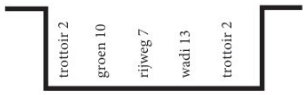
De Marconi-/Perkinsbaan is herkenbaar als primaire wijkontsluiting. Deze heeft een breed, groen profiel met aan weerszijden forse bomen. Hier geldt een snelheidsregime van 50 km per uur. De rijbaan is 7 meter breed en ten opzichte van de andere straten is hier een onderscheidend verhardingstype (asfalt) toegepast. Op de Perkinsbaan rijdt een bus. Met zijn brede groenstroken en beperkt aantal uitritten en entrees heeft deze straat overduidelijk een doorstroomfunctie. Mede om die reden wordt er niet geparkeerd langs deze primaire wijkontsluiting.

Met het transformeren van de Perkinsbaan naar een 'Perkinslaan' kan het naast een belangrijke verkeerskundige functie ook een ruimtelijke rol spelen en een mooie en representatieve entree worden van Rijnhuizen. Door het verplaatsen van het trottoir naar de kavelgrens moeten bij transformatie meer voordeuren en entrees aan deze zijde worden gerealiseerd. Zo wordt de levendigheid verhoogd. In de plinten, die bij nieuwbouw minimaal 3,5 meter hoog moeten zijn, kunnen bijzondere programma's, nu of in de toekomst, een plek krijgen die goed zichtbaar liggen in de wijk. In de brede groene bermen staan aan de oostzijde veel bomen. Aan de westzijde staan incidenteel bomen. De groene bermen kunnen een belangrijke rol gaan spelen in het klimaat bestendig maken van de wijk. Aan de zijde waar weinig bomen staan wordt ruimte gereserveerd voor een wadi. Door het verlagen van de band aan deze zijde kan water van de straat afstromen naar de wadi. In de wadi worden enkele bomen toegevoegd (passend bij een wadi-inrichting) om het groene beeld dat hoort bij de Perkinslaan/Marconilaan meer continuïteit te geven. Mits de ondergrondse kabels en leidingen dit mogelijk maken.
Op de Perkinsbaan/Marconibaan rijden veel fietsers, met name scholieren. Ter plaatse van de kruising met de Plettenburgerbaan is er voor een kort deel sprake van een vrijliggend fietspad, daarna fietsen zij op de rij-

Gebiedsontsluiting: Marconibaan/Perkinsbaan
tijdelijk aanbrengen van fietsstroken (op termijn definitieve fietsvoorziening), wadi, trottoir langs de bebouwing

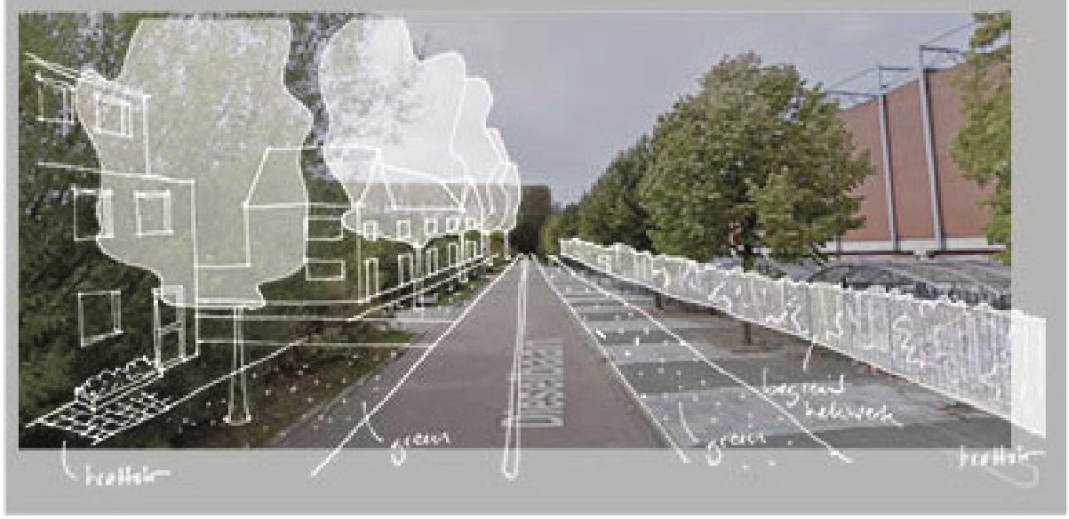


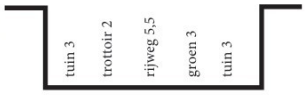




afmeting 34 m. totaal







afmeting 16 m. totaal





afmeting 28 m. totaal

Erfontsluiting: versmallen profiel, meer contact met de straat, goot

baan. De uitstraling van de weg en de breedte sluiten niet aan op een verkeersveilige situatie voor fietsers. In de toekomst wordt bovendien meer fietsverkeer verwacht vanwege de nieuwe fietsbrug en de ontwikkeling van de meander. Als tijdelijke maatregel, voor de korte termijn, zal middels het aangeven van fietssuggestiestroken de rijbaan optisch worden versmald en worden automobilisten attent gemaakt op fietsers. Wanneer er op termijn budget is voor een herinrichting van de gehele straat, zal voor de fietser een duurzaam veilige inrichting worden gerealiseerd met vrijliggende of aanliggende, afgescheiden fietspaden.

Het aanvullen van de bomen wordt gefinancierd uit de gebiedsbijdrage. Het verplaatsen van het trottoir wordt gekoppeld aan initiatieven rondom de Perkinsbaan en zal gefaseerd plaatsvinden. Hoe het inrichten van de wadi en het verlagen van de band, en het aanleggen van de fietssuggestiestroken kan worden gefinancierd moet nader worden uitgezocht. Wellicht zijn subsidies in het kader van het klimaatbestendig maken van de wijk mogelijk.

Erfontsluiting

Binnen Rijnhuizen wordt een ring geïntroduceerd die op twee plekken aantakt op Marconibaan/Perkinsbaan. Op deze ring is de snelheid 30 km/u. Deze doorgaande verbinding wordt gerealiseerd door een deel van de Edisonbaan en de Dieselbaan via de westzijde van de Watertuin (langs de Lange Laan) met elkaar te verbinden. Via deze verbinding worden de nieuwe (woon)gebieden langs het Merwedekanaal bereikbaar gemaakt. Voor dit deel van Rijnhuizen wordt deze nieuwe verbinding samen met de Edisonbaan en de Dieselbaan een herkenbare buurtontsluitingsweg.

Voor deze weg wordt een profiel voorgesteld dat lijkt op het huidige profiel maar met een smallere rijbaan van 5,5 meter. Een breedte die beter aansluit bij een gemengd woongebied maar voldoende ruimte biedt voor vrachtverkeer en de vuilniswagen. Er komt meer ruimte voor de voetganger door een verhoogd doorgaand trottoir (minimaal 1,80) aan minimaal 1 zijde van de straat te maken en bij woningbouw altijd een trottoir. Randvoorwaarde is daarnaast dat er entrees en voortuinen komen aan de straat, waardoor de bebouwing en het erf een vriendelijker uitstraling krijgt. Ook moet er meer continuïteit in de groenstrook komen door het beperken van het aantal doorsnijdingen (inritten) en een eenduidige inrichting met eenheid in beplantingstypologie. Hiervoor kan worden gekozen voor een sterke, herkenbare laanboom, die niet al te groot wordt en lage beplanting met een kleurrijke bloem of met vruchten. De groenstrook is minimaal 2 meter breed en bomen in de groenstrook vormen een laan die deel uit maakt van het lanenstelsel van Rijnhuizen. In het trottoir staat incidenteel een boom. Daar waar de erfontsluiting langs de Lange Laan komt verandert het profiel. De rijbaan is continu, net als de enkelzijdige stoep, maar de groenstrook maakt plaats voor de laan met het fietspad (zie profiel pagina 40).

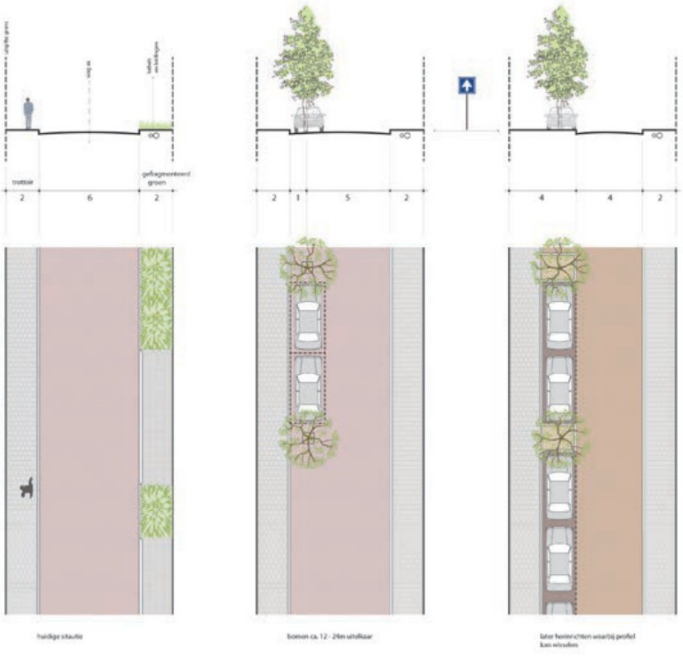
De verharding van de rijbaan bestaat uit elementen verharding. Momenteel stroomt regenwater bij piekbelastingen over de verharding in de richting van het laagste punt. Bij een herinrichting van de straat zal middenin de rijbaan een goot worden aangelegd. Ook bij kleine regenbuien kan het water zo snel mogelijk via de rijbaan worden afgevoerd in de richting van de Watertuin. De goot wordt een onderscheidend element die alleen in de buurtstraat wordt toegepast en bijdraagt aan de herkenbaarheid van de buurtstraat binnen het netwerk.

Nieuwe bebouwing komt (letterlijk of figuurlijk door het wegnemen van barrières) dichter op de weg waardoor er een betere relatie komt tussen bebouwing en openbaar gebied. Dit draagt bij aan de levendigheid en de sociale controle op straat. Daarnaast draagt dit bij aan de herkenbaarheid van de aard en het snelheidsregiem op deze weg. Voortuinen, groene erfscheidingen en incidentele bomen in de stoep dragen bij aan een vriendelijke uitstraling.

De herinrichting van de Edisonbaan/Dieselbaan en de aanleg van het nieuwe deel van de buurtontsluiting langs de Lange Laan worden gefinancierd uit de gebiedsbijdrage. Het noordelijk deel in fase 1, aansluitend op de reeds lopende initiatieven. Het zuidelijk deel op termijn aansluitend op initiatieven in aanliggende deelgebieden. Een kostenraming en toetsing aan het budget moet nog plaatsvinden.



verschillende parkeeroplossingen in overleg met betrokken partijen



Aandachtspunten transformatie profiel woon/werkstraat

- maximaal aan 1 zijde parkeren
- parkeren aan de zijde van de woningen
- geen parkeren aan een groene zijde
- bomen aan de zijde zonder kabels en leidingen
- parkeren aan de schaduwzijde
- een parkeerstrook eindigt altijd met een boom.

Woon/werk straten

In het gebied ten zuiden van het Fort is in de huidige situatie de volledige parkeervraag opgelost op eigen terrein. Hierdoor zijn de percelen grotendeels verhard. De rijbaan is gedimensioneerd op vrachtverkeer en is relatief breed, wat resulteert in veel verharding in het openbaar gebied en (te) hard rijden uitlokt. Gezamenlijk levert dit geen aantrekkelijk beeld op. Door het mogelijk maken van parkeren aan de straat wordt deze verharding efficiënter gebruikt. Daarnaast remt het de snelheid en kunnen bij het toevoegen van woningen in het werkgebied Rijnhuizen parkeerplaatsen in de toekomst dubbel worden gebruikt; overdag door de werknemers van kantoren en 's avonds door de bewoners en bezoekers. Buiten de gebieds- en erfontsluiting en enkele bijzondere straten (Plettenburg, Rond het Fort) wordt het voor iedere straat mogelijk gemaakt parkeerplaatsen toe te voegen. Dit kan op verschillende manieren, met langs- of haaksparkeren.

Uitgangspunt is het invoeren van een 30 km/h regime en het versmallen van de rijloper van 6 of 7 meter, naar bij voorkeur 5 meter breed. Daarnaast moet ruimte gevonden worden voor parkeren, voor twee trottoirs van 2 meter en voor bomen tussen het parkeren. De gefragmenteerde groenzones worden trottoirs. Gekoppeld aan een initiatief en in overleg met aanliggende percelen moet de gewenste inrichting en het bijbehorende ruimtebeslag in beeld worden gebracht. De standaard oplossing bij straten van 6 m. breed (dit zijn de Wattbaan, Einsteinbaan en de Edisonbaan voor zover niet onderdeel van de buurtontsluiting), is het versmallen van de rijbaan naar 4 meter, het vestigen van eenrichtingsverkeer en het invoegen van langsparkeren op de huidige rijbaan. In deze oplossing blijft de maat van de verharding gelijk, waardoor transformatie geleidelijk plaats kan vinden met beperkte investering. Het langsparkeren vindt plaats aan maximaal één zijde van de staat en wisselt in principe niet. Bij de overige woon/werk straten is de huidige rijbaan 6,5 à 7 meter, waardoor bovenstaand profiel mogelijk is met een rijbaan van 4,5 à 5 meter en het vestigen van eenrichtingsverkeer op deze straten niet nodig is. Als uitzondering op het profiel met langsparkeren kan in overleg met perceeleigenaren ook gekozen worden voor het overdragen van privégrond naar openbaar gebied ten behoeve van het realiseren van haaksparkeren.

Het bestratingsmateriaal van de woon/werk straten is in elementen verharding uitgevoerd met een bol profiel. Ten behoeve van het klimaatbestendig maken van de wijk wordt nagestreefd zoveel mogelijk straten hol aan te leggen met een afschot richting het water. Nieuwe woon-werkstraten voldoen aan dat beeld en zijn 5 meter breed. Woonstraten zijn zo min mogelijk doodlopend, ook niet aan de westzijde van Rijnhuizen (nieuwe straten in de Buitenplaatsen).
Het toevoegen van parkeren moet altijd samengaan met het vergroenen van het perceel en het verbeteren van de relatie tussen gebouw en straat; letterlijk door de rooilijn te verschuiven en entrees toe te voegen of figuurlijk door beter gebruik te maken van de tussenruimte, bijvoorbeeld als voortuin of het aanbrengen van meer plastiek in de gevel door erkers, (dak)terrassen en balkons. De verschillen tussen de straten worden daarmee groter, waarmee zij tevens een bijdrage kunnen leveren aan de identiteit en herkenbaarheid.

De ingrepen in de woon/werk straten zijn maatpakken. Voor iedere plek moet bekeken worden wat de wensen en mogelijkheden zijn en wat de bijdrage kan zijn van initiatiefnemers. Bij het mogelijk maken van parkeren in de straat volgens hierboven beschreven standaard oplossing neemt de initiatiefnemer het aanleggen van de parkeerplaatsen en het planten van de bomen voor zijn rekening. De gemeente vestigt een éénrichtingsregime vanaf het eerste initiatief. Daadwerkelijk herprofileren en inrichten wordt zoveel mogelijk afgestemd op regulier onderhoudswerk.

Bijzondere straat

Rondom 't Fort is een autolouwe weg waarbij het autoverkeer wordt ontmoedigd door het 1-richtingsverkeer en rijverbod op de verbinding naar het zuidelijke deel van Rijnhuizen (behalve ontheffinghouders). Bij het aanleggen van de Kasteellaan in de toekomst zal het autoverkeer over deze weg nog meer verminderen, wat de kwaliteit van de route voor recreatief verkeer vergroot.