Van: [redacted] <[redacted]@bronckhorst.nl>
Verzonden: 14-09-2026 11:58
Aan: [redacted] <[redacted]@bronckhorst.nl>
Onderwerp: Wissinkerf en wateropgave

Hoi [redacted],

Dit zijn volgens mij de relevante stukken voor water. Laat je me deze week weten of er volgens jou nog punten inzitten die niet goed verwerkt zijn?
Ik stel een overleg met het waterschap voor in de eerste helft van oktober.

Met vriendelijke groet,
[redacted]
cluster Wonen en werke
n

gemeente Bronckhorst

Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld
)
Postbus 200
7255 ZJ Hengelo (Gld)
T (0575) 75 02 50
W www.bronckhorst.nl

Projectcode:	P09923	Opdrachtgever:	V.O.F. Addinkhof
Projectnaam:	Vorden - Wissinkerf	Contactpersoon:	[redacted]
Onze referentie:	P09923\04 RAPPORTAGE		
		Gemaakt door:	ASI1
		Gecontroleerd door:	MDA1
Datum:	12-5-2026		
Onderwerp:	Memo waterberging Wissinkerf te Vorden		

Memo waterberging Wissinkerf te Vorden

Inleiding

In opdracht van V.O.F. Addinkhof is door Buro Ontwerp en Omgevingeen QuickScan [1] uitgevoerd naar de waterhuishoudkundige situatie en de aandachtspunten voor het stedelijk watersysteem. Naar aanleiding van dit rapport is door [redacted] en [redacted] een wateroverlastanalyse gemaakt [2]. Hierin wordt verder ingegaan op de wateroverlast binnen het plangebied.

De aanleiding voor het opstellen van deze memo is de voorgenomen realisatie van nieuwbouw binnen het plangebied aan de westzijde van Vorden. Sinds het opstellen van de QuickScan en wateroverlastanalyse zijn de eisen voor waterberging gewijzigd. Deze memo heeft daarom tot doel om de beschikbare informatie te actualiseren en te analyseren welke betekenis dit heeft voor de beoordeling van stedelijk water. De actualisatie richt zich op de gegevens, behandelen van de nieuwe waterbergingseisen van Waterschap Rijn en IJssel en een verdere uitwerking van het watersysteem. De memo is nadrukkelijk bedoeld als korte actualiserende notitie en niet als volledige vervanging van de oorspronkelijke QuickScan.

Beleid

Beleid Gemeente Bronckhorst

De gemeente Bronckhorst stelt als eis dat tenminste 80 mm berging in een infiltratievoorziening geborgen dient te worden binnen de grenzen van het plangebied. Dit geldt voor alle verharding (m.u.v. bestaande woningen) en voor zowel openbaar als uitgeefbaar gebied.

Beleid Waterschap Rijn en IJssel

Het hemelwatersysteem wordt door het Waterschap Rijn en IJssel getoetst aan de hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden: uitgangspunt hiervoor is een bui van 131 mm in 48 uur. Deze eis geldt voor de toename van verhard oppervlak en hoeft niet volledig in een ondergrondse voorziening te worden geborgen. Berging op maaiveld is acceptabel, mits geen schade aan bebouwing optreedt [3].

Extra eisen stresstest

Op basis van de huidige stresstesten die door gemeente en waterschap zijn opgesteld blijkt dat tijdens extreme neerslagsituaties veel hemelwater in het plangebied verzameld. De gemeente heeft aangegeven dat dit water in een waterbergende voorziening geborgen dient te worden. Hierbij is aangegeven dat de hoogste eis telt (of het water op basis van de stresstest of één van de eisen van gemeente / waterschap)

Om te bepalen hoeveel hemelwater tijdens een extreme neerslag in het plan verzameld is een herberekening uitgevoerd door N&S. Uit deze berekening is gekomen dat in het plangebied 580 m^3 aan water blijft staan [2].

Bestaand verhard oppervlak

In tabel 1 is een overzicht gemaakt van de bestaande verharding binnen het plangebied.

Tabel 1 Verdeling van bestaande verharde oppervlaktes in het plangebied [1]

Onderdeel	Verhard oppervlakte (m^2)
Behouden	150
Woningen	150
Slopen	2.700
Bedrijfsgebouwen en schuur	1.060
Verharding	1.640
Totaal	**2.850**

Hemelwaterafvoer

Afstromend verhard oppervlak

In tabel 2 is de verdeling van nieuwe oppervlaktes in het plangebied weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen dakoppervlak en terreinverharding in uitgeefbaar en openbaar gebied [4].

Tabel 2 Verdeling van nieuwe verharde oppervlaktes in het plangebied [1]

Onderdeel	Verhard oppervlakte (m^2)	Percentage verharding (%)	Netto verhard oppervlak (m^2)
Openbaar terrein totaal	2.988		2.988
Verharding (rijbaan, trottoirs, etc)	2.355	100	2.355
Parkeerplaatsen	633	100	633
Uitgeefbaar terrein totaal	4.261		3.298
Beneden- bovenwoningen en rijwoningen	1.574	90	1.417
Overige woningtypes	2.687	70	1.881
Totaal	**7.249**		**6.286**

Benodigde berging binnen het plangebied

Op basis van de in tabel 2 weergegeven verharde oppervlakken is in tabel 3 een overzicht van de te realiseren berging weergegeven. Voor het plangebied zijn verschillende eisen van toepassing. Hieronder wordt toegelicht hoe de verschillende eisen uitgewerkt dienen te worden:

- Gemeente Bronckhorst
  - 80 mm berging in een voorziening;
  - op basis van totale verharding;
- Waterschap Rijn en IJssel
  - 131 mm/ 48 uur berging;
  - op basis van de toename van verharding
  - waaronder berging in voorziening;
  - waaronder berging op straat (tussen de banden van de rijbaan of in het hol aangelegd groen);
  - waaronder infiltratiecapaciteit van de infiltratievoorziening in 48 uur;
  - geen schade aan woningen
- extra eis stresstest
  - 580 m^3 berging
  - compensatie bestaande wateroverlast

In tabel 3 is weergegeven hoeveel m³ berging gerealiseerd dient te worden.

Tabel 3 Overzicht te realiseren berging

Onderdeel	Afvoerend verhard oppervlak (m²)	Te realiseren berging (m³) voor de verwerking van …	
		80 mm	131 mm/48uur
Nieuwe verharding	6.286	503	n.v.t.
Toename verharding	3.586	n.v.t.	470
Totaal		**503**	**470**

De waterbergingseisen van het Waterschap Rijn en IJssel en de gemeente Bronckhorst zijn lager dan 580 m³. Dit betekent dat de minimale berging 580 m³ bedraagt.

Waterberging in het plangebied

In het plangebied wordt gebruik gemaakt van wadi's, infiltratiekratten op particulier terrein, IT-riool en waterbergende fundatie. In tabel 4 is de bergingscapaciteit per voorziening weergegeven. Op basis van het hoogteplan en de verdere uitwerking dient te worden bekeken hoe de systemen aan elkaar gekoppeld kunnen worden.

Tabel 4 Berging in infiltratievoorzieningen

	Dimensionering infiltratievoorziening	Berging (m³)
Wadi's		313
Wadi 1	bodemoppervlak 144 m² wateroppervlak 287 m²	26
Wadi 2	bodemoppervlak 157 m² wateroppervlak 250 m²	102
Wadi 3	bodemoppervlak 113 m² wateroppervlak 193 m²	77
Wadi 4	bodemoppervlak 11 m² wateroppervlak 93 m²	108
Infiltratiekratten op particulier terrein		126
Woningen met oprit	11,1 m³/woning	111
Rijtjeswoningen	3,7 m³/woning	15
IT-riool	Lengte 250 m diameter 315 mm	16
Waterbergende fundatie	1.826 m²	126
Totaal		**581**

Wadi's

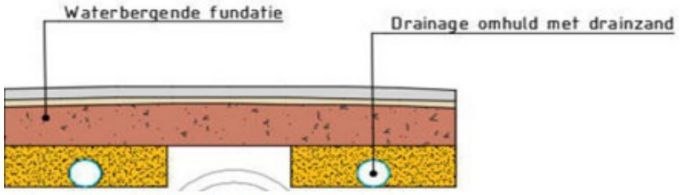
Binnen het plangebied worden vier wadi's gerealiseerd. De maatvoering van de wadi's is reeds bepaald in de QuickScan water [1]. De wadi's moeten onderling of via een gecontroleerde overstort met de overige voorzieningen worden gekoppeld, zodat bij extreme neerslag geen geïsoleerde of onbenutte berging ontstaat. Ook dient in een later stadium nog naar het hoogteontwerp gekeken te worden.

Infiltratiekratten op particulier terrein

Infiltratiekratten zijn voorzien bij woningen met een oprit en rijwoningen. De ruimte op de kavels van de beneden- bovenwoningen is beperkt, daarom zijn hier geen infiltratiekratten voorzien [1]. Bij woningen met een oprit kunnen de infiltratiekratten onder de oprit aangebracht worden, bij de rijtjeswoningen kan dit in de tuin. De infiltratiekratten kunnen via een overloop bovenstrooms afstromen richting de openbare ruimte.

IT-riool
Het IT-riool heeft een lengte van circa 250 m en een diameter van 315 mm. De diepte van het riool is afhankelijk van het nader uit te werken hoogteplan.

Waterbergende fundatie
De resterende waterbergingsopgave wordt ingevuld met waterbergende fundatie. Uitgangspunt is menggranulaat 0/31,5 mm met 15 gewichtsprocent draineerzand en een laagdikte van 0,30 m. Bij een benodigd oppervlak van circa 1.826 m² levert dit 126 m³ berging op. Het water stroomt door middel van kolken in drains net onder het waterbergend pakket. Vanuit de drains infiltreert het water in de waterbergende fundering. De voorkeur is om de waterbergende fundering alleen onder de parkeervakken aan te brengen. Het totale oppervlak van de parkeervakken en de rijbaan grenzend aan de parkeervakken bedraagt 1.150 m². Dit oppervlak is te klein, daarom moet nog 676 m² waterbergende fundering worden aangebracht onder de rijbaan.



Afbeelding 1 Waterbergende fundering

Conclusie
Voor het plangebied Wissinkerf te Vorden is een minimale waterbergingsopgave van 580 m³ maatgevend. Deze opgave is groter dan de afzonderlijke bergingseisen van de gemeente Bronckhorst (503 m³ op basis van 80 mm over het totale afvoerende verharde oppervlak) en Waterschap Rijn en IJssel (470 m³ op basis van 131 mm in 48 uur over de toename van verhard oppervlak). Met de combinatie van wadi's, infiltratiekratten op particulier terrein, IT-riool en waterbergende fundatie wordt circa 581 m³ berging gerealiseerd. Voor de verdere planuitwerking wordt geadviseerd de hoogtes en het waterhuishoudkundig systeem nader technisch uit te werken.

Bibliografie

[1] Buro Ontwerp en Omgeving, „Quickscan water Wissinkerf Vorden," 2025.
[2] [redacted] en [redacted], „Wateroverlastanalyse Wissinkerf," 2026.
[3] Waterschap Rijn en IJssel, „Uitgangspunten waterberging bij ruimtelijke ontwikkelingen," 2025.
[4] Gemeente Bronckhorst, „Wissinkerf Vorden," Bronckhorst, 2026.

Wissinkerf-Vorden

Voorlopig Ontwerp Stedenbouwkundig Plan - Concept

18-06-2026



Wissinkerf - Vorden

is een product van:



In samenwerking met:





In opdracht van:

V.O.F. Addinkhof

Wissinkerf

De naam Wissinkerf komt van de boerderij 'Nieuw Wissink" in de gemeente Bronckhorst waar de eigenaar van de voormalige kwekerij is opgegroeid.

Inhoudsopgave

1 Inleiding

Voorwoord 5

2 Context

Locatie 9

Historie 11

3 Stedenbouwkundig plan

Visie 15

Programma 17

Mobiliteit 19

Geluid 22

Groen 23

Water 25

4 Beeldkwaliteit

Beeldkwaliteit openbare ruimte

Kleur & materialen 28

Bomen & beplanting 28

Tuinen & erfafscheidingen 29

Parkeren 29

Verlichting 29

Beeldkwaliteit architectuur

Algemeen 30

Positie & Oriëntatie 31

Vormgeving hoofdmassa 32

Materiaal & kleurgebruik 33

Bijgebouwen 34

Duurzaam bouwen 35

Natuurinclusief 35



1. Inleiding

Voorwoord

Voor u ligt de rapportage van het voorlopig ontwerp voor woningbouwproject Wissinkerf te Vorden. Dit plan omvat de ontwikkeling van 33 nieuwe woningen, waarbij tevens één bestaande woning zorgvuldig wordt ingepast. Met deze ontwikkeling beogen wij een kwalitatieve, duurzame uitbreiding van de woonomgeving, passend bij het karakter van Vorden en de gemeente Bronckhorst.
Deze ontwikkeling draagt bij aan de behoefte aan nieuwe woonruimte binnen de gemeente en sluit aan bij de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten van de omgeving.
De locatie Wissinkerf is aangedragen als potentiële woningbouwlocatie naar aanleiding van een oproep van de gemeente Bronckhorst aan ontwikkelaars, om met geschikte locaties te komen. In dit kader is gekeken naar de ruimtelijke mogelijkheden, de landschappelijke inpassing en de haalbaarheid van het plan.
Bij het opstellen van het voorlopig ontwerp is rekening gehouden met diverse (milieu)aspecten, waaronder geluid, waterhuishouding en ecologie.
Deze onderzoeken vormen een belangrijke basis voor de verdere uitwerking van het plan en waarborgen een verantwoorde en duurzame ontwikkeling. Er is gestreefd naar een zorgvuldige inpassing in de bestaande ruimtelijke structuur, met aandacht voor groen, leefbaarheid, en een gevarieerd woningaanbod.
Deze rapportage geeft inzicht in de uitgangspunten, ontwerpkeuzes en ruimtelijke opzet van het plan. Het vormt een belangrijke stap in het proces richting een definitief ontwerp en uiteindelijk realisatie.
Wij danken alle betrokkenen voor hun inzet en waardevolle bijdragen tot nu toe, en kijken uit naar het vervolgtraject waarin dit plan verder vorm zal krijgen.





Zicht richting bestaande woningen



Zicht richting het zuiden op de houtwal



Entree vanaf Addinkhof

2| Context




Wissinkerf
Vorden
Dorpsstraat
N319
Kasteel Vorden
Kasteel Hackfort

Locatie

Aan de westzijde van Vorden, langs de rondweg N319, ligt het plangebied voor een nieuwe woonbuurt: 'Wissinkerf'.
De locatie bevindt zich in het verlengde van de straat Addinkhof, op de plek van een voormalige kwekerij, en beslaat ongeveer 1 hectare.

<
Vorden & omgeving

>
Locatie





Foto 1 (bestaande ontsluiting op N319 vervalt)



Foto 2


Wissinkerf
Kasteel Hackfort
Kasteel Vorden

2. Context

Historie

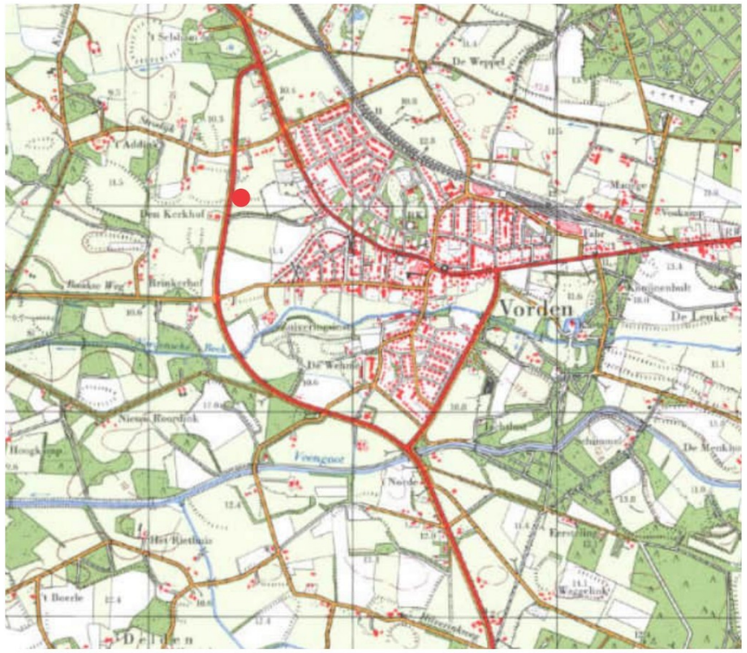
Vorden ontstond in de middeleeuwen als een dorp bij een doorwaadbare plaats (“voorde”) aan een beek, wat waarschijnlijk ook de naam verklaart. Het werd in 1235 een zelfstandige parochie en staat nu bekend als een kastelendorp, met acht kastelen in de omgeving die samen deel uitmaken van de bekende Achtkastelenroute. De oudste delen van deze kastelen kunnen wel 700 jaar oud zijn.
Tot de tweede helft van de 20-ste eeuw bestond Vorden vooral uit bebouwing langs de doorgaande wegen. Rond 1976 werd er een ‘rondweg’ gerealiseerd met als doel het vrachtverkeer buiten het centrum van Vorden te houden. Het dorp is vanaf die tijd uitgebreid richting de rondweg (N319). Het plangebied is in de noordoostflank van Vorden een van de laaste onbebouwde plekken.

< Historische kaart 1900

> Ontwikkeling Vorden



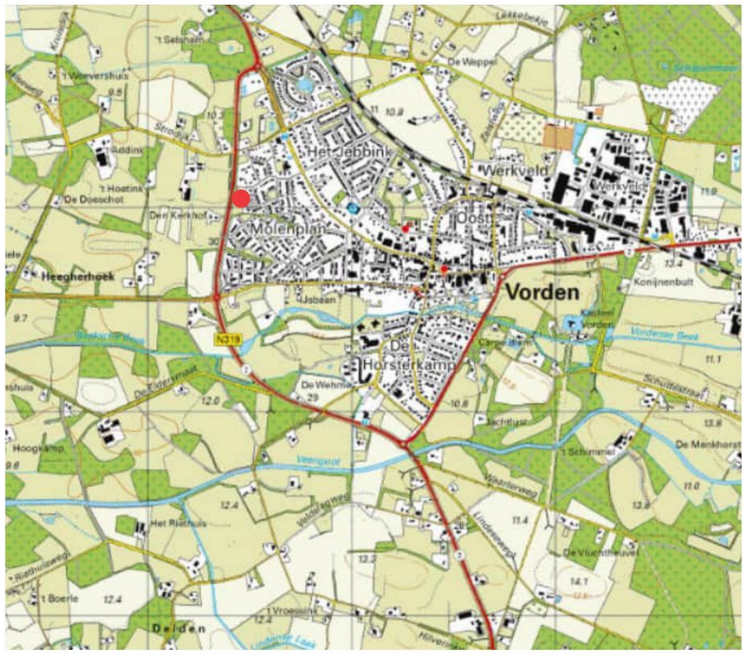
1950



1976



1994



2024



3| Stedenbouwkundig plan









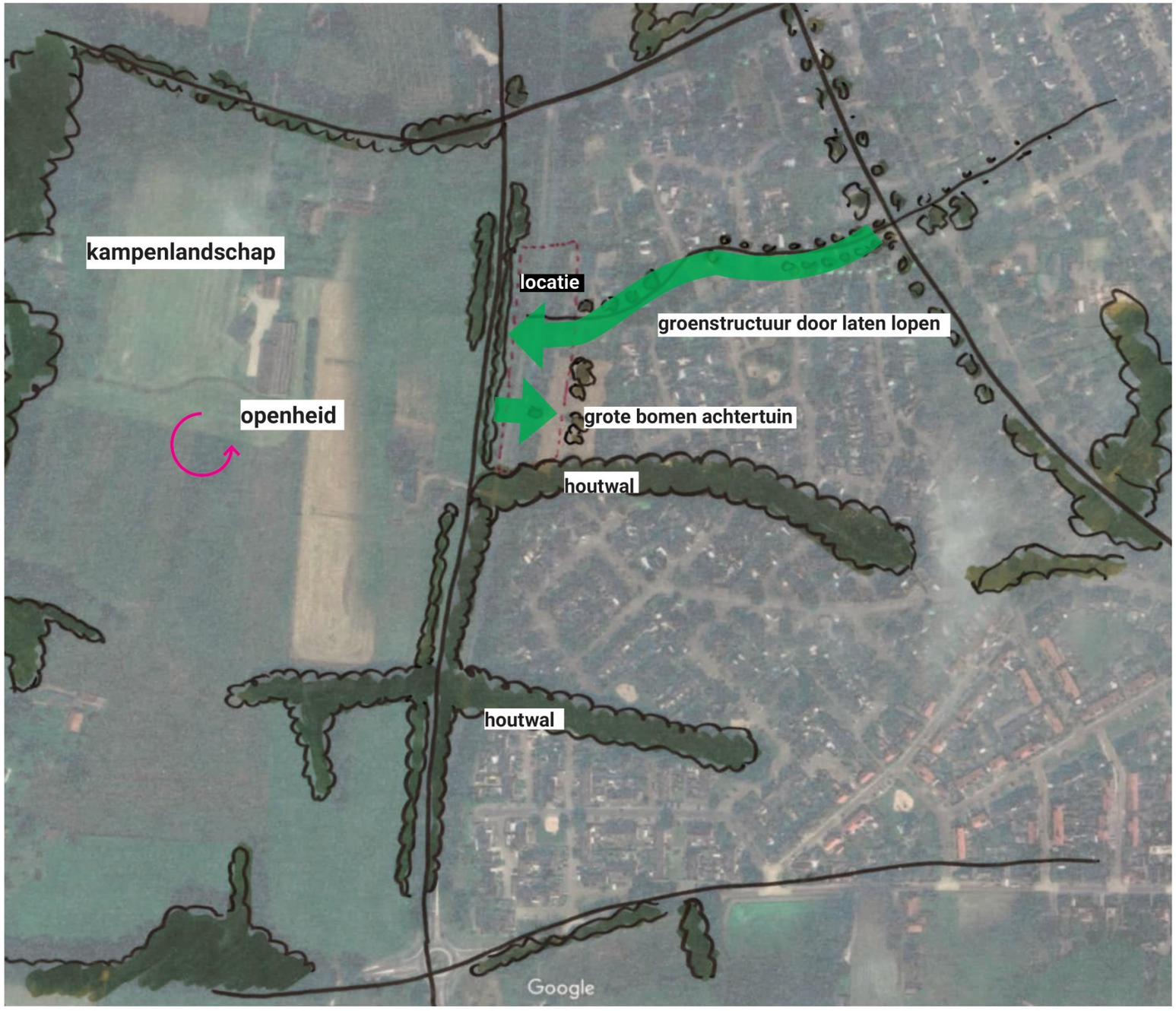

Erf
Erf
Erf
Historische houtwal

3. Stedenbouwkundig plan

Visie

Vorden ligt in een kampenlandschap. In het kampenlandschap vinden we veel reliëf in een verder overwegend vlak gebied. De wegen volgen het hoogteverschil en hebben daardoor een bochtig verloop. Hierdoor zijn onregelmatige blokvormige patronen van verkaveling ontstaan. Op de randen van de kleine kavels bevonden zich veel houtwallen en heggen, waardoor het kampenlandschap van oudsher erg kleinschalig is. Om de nieuwe ontwikkeling goed te laten aansluiten op de omgeving is het aanzetten en verweven met kenmerken van het kampenlandschap onderdeel van de visie op de locatie.

De locatie wordt onderverdeeld in 3 erven. Deze erven huisvesten enkele woningen en worden ingekaderd door bestaande of nieuwe groenstructuren.



< *Onderverdeling in erven*

> *Visieschets*



Programma

- 4 vrijstaande woningen
- 2 woningen geschakeld (twee-onder-één kapper)
- 3 bungalow/patiowoningen
- 4 rijwoningen
- 20 Bebo (beneden/boven woningen)

---

33 woningen

\+ 1 bestaande woning

< Plan

> Referenties

Programma

Dit plan omvat de ontwikkeling van 33 nieuwe woningen, waarbij tevens één bestaande woning zorgvuldig wordt ingepast in het stedenbouwkundig geheel. Met deze ontwikkeling wordt ingezet op een kwalitatieve en duurzame uitbreiding van de woonomgeving, passend bij het karakter van Vorden en de gemeente Bronckhorst. Het plan voorziet in een gevarieerd en evenwichtig woningaanbod dat bijdraagt aan de actuele behoefte aan nieuwe woonruimte binnen de gemeente en zorgvuldig aansluit op de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten van de omgeving.

De variatie in woningtypen zorgt voor een divers straatbeeld en biedt woonruimte aan verschillende doelgroepen; van starters tot doorstromers en senioren.
De verdeling naar prijscategorie is als volgt:
· 30,3% sociale huur
· 36.3% betaalbare koop
· 33.3% vrije sector

Met deze opzet ontstaat een evenwichtige mix van woonvormen en prijsklassen, die bijdraagt aan een sociaal duurzame en toekomstbestendige wijk. De differentiatie binnen het programma sluit aan bij het gemeentelijk beleid om voldoende betaalbare woningen te realiseren, met oog voor kwaliteit, leefbaarheid en een goede inpassing in de bestaande dorpsstructuur en het landschap van Vorden.



Dorps silhouet / erf



Houtbouw



Bebo’s (Thimo 365)



Bestaande houtwal

Parkeernormen Gemeente Bronckhorst 2013
Hengelo, Vorden en Zelhem zijn weinig stedelijk, alle overige gebieden zijn niet stedelijk.

Parkeernormen				
Locatie:- rest bebouwde kom -Weinig Stedelijk				
Wonen/koop	parkeernorm bewoners		parkeernorm bezoekers	parkeernorm totaal
Vrijstaand	2,4	pp / won.	0,3 pp / won.	2,7
2onder1Kap	2,3		0,3	2,6
Tussen/hoek	2,1		0,3	2,4
Etage / duur	2,2		0,3	2,5
Etage/ midden	2		0,3	2,3
Etage/ goedkoop	1,7		0,3	2
Wonen/huur	parkeernorm bewoners		parkeernorm bezoekers	parkeernorm totaal
Huurhuis / Vrije sector	2,1	pp / won.	0,3 pp / won.	2,4
Huurhuis / Sociale huur	1,7		0,3	2
Etage / duur	2		0,3	2,3
Etage / midden / goedkoop	1,5		0,3	1,8
Kamerverhuur/Zelfstandigen (niet st	0,6	*	0,2	0,8
Aanleunwoning/serviceflat	3,2	*	0,3	3,5
Overige aannames				
aanwezigheidspercentage	voor openbaar toegankelijke pp mag aanwezigheidspercentage tabel worden toegepast			

Parkeren wonen / basis-normatief							
		aantal won.	parkeernorm bewoners	aftrek pp eigen terrein	parkeernorm bezoekers	aantal pp bewoners	aantal pp bezoekers
Wonen/koop							
Vrijstaand	dubbele oprit	3	2,4	1,7	0,3	2	1
Vrijstaand	enkele oprit	2	2,4	1	0,3	3	1
2onder1kap		2	2,3	1	0,3	3	1
Tussen/hoek		4	2,1		0,3	8	1
Tussen/hoek		3	2,1	1,7	0,3	1	1
Etage / duur		0	2,2		0,3	0	0
Etage/ midden		0	2		0,3	0	0
Etage/ goedkoop		10	1,7		0,3	17	3
						34	**4**
Wonen/huur							
Huurhuis / Vrije sector		0	2,1		0,3	0	0
Huurhuis / Sociale huur		0	1,7		0,3	0	0
Etage / duur		0	2		0,3	0	0
Etage / midden / goedkoop		10	1,5		0,3	15	3
Kamerverhuur/Zelfstandigen (niet studenten)		0	0,6		0,2	0	0
Aanleunwoning/serviceflat		0	3,2		0,3	0	0
						15	**3**
		34					
				totaal		**49**	**7**

56 pp

Aanwezigheidspercentages	werkdag, ochtend	werkdag, middag	werkdag, avond	koopavond	werkdag, nacht	zaterdag, middag	zaterdag, avond	zondag, middag
wonen, bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
wonen, bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

Parkeerbehoefte	normatief	werkdag, ochtend	werkdag, middag	werkdag, avond	koopavond	werkdag, nacht	zaterdag, middag	zaterdag, avond	zondag, middag
woningen, bewoners	49	25	25	44	39	49	29	39	34
woningen, bezoekers	7	1	1	6	5	0	4	7	5
	56	**25**	**26**	**50**	**44**	**49**	**34**	**46**	**39**

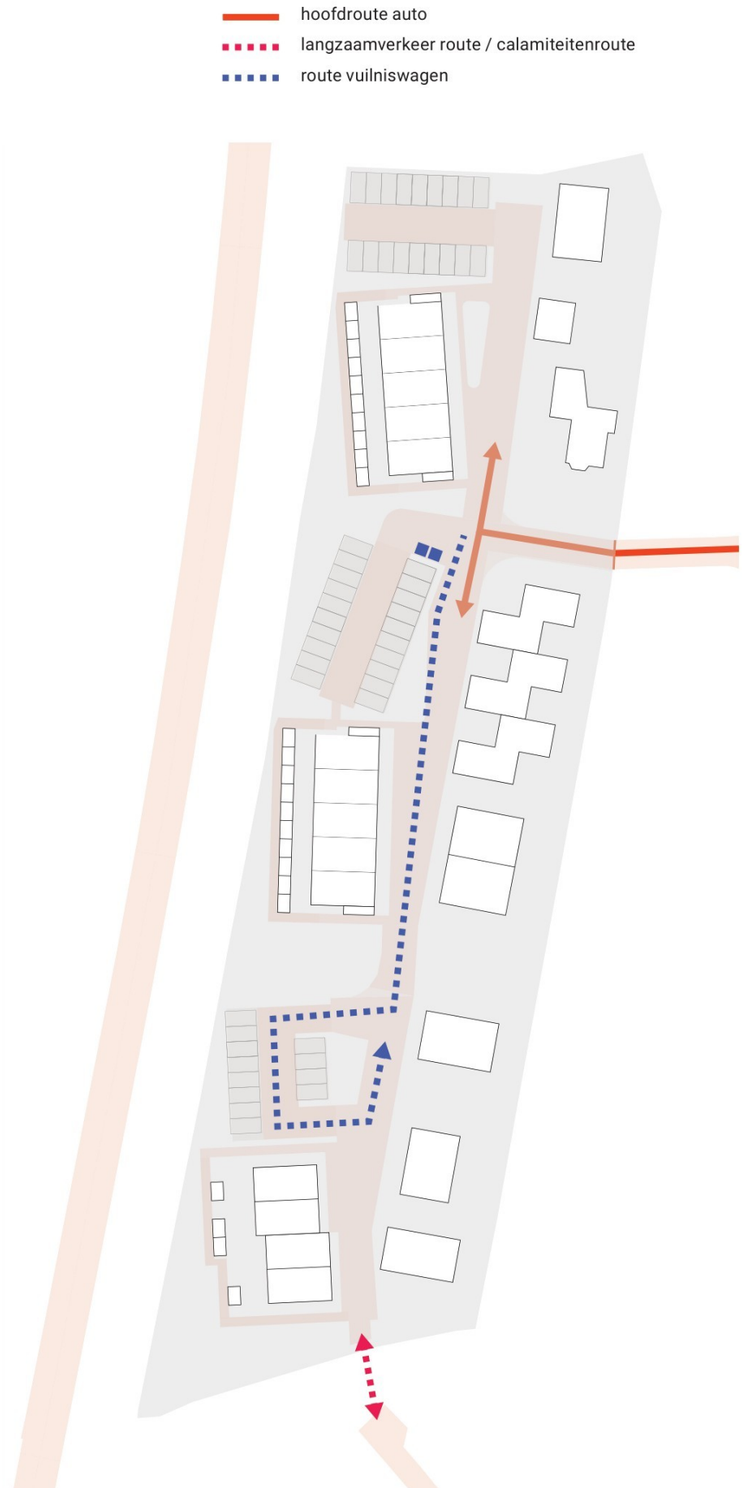
Parkeren

De parkeernormen die gehanteerd moeten worden zijn hiernaast weergegeven.
De woningen aan de oostzijde van het gebied beschikken over een eigen parkeergelegenheid op eigen kavel. De woningen aan de westzijde inclusief alle bezoekers parkeren in drie compacte parkeerpockets. Naast het parkeren op eigen terrein moet er plek worden geboden aan 50 openbaar toegankelijke parkeerplaasten.
In de tekening op pagina 19 staan de verschillende parkeerplaasten aangegeven.

3. Stedenbouwkundig plan

Mobiliteit

Wissinkerf ligt binnen de bebouwde kom en wordt net als de omliggende erftoegangswegen beschouwd als een verblijfsgebied waar 30km/u geldt en langzaamverkeer en gemotoriseerd verkeer mengen.
Vanuit het verkeersonderzoek dat heeft plaatsgevonden volgt het advies om het plangebied voor gemotoriseerde verkeer primair via het Addinkhof te ontsluiten. Tevens wordt het advies gegeven om een een ontsluiting via het Hoetinkhof voor fietsers/voetgangers toe te passen. Deze ontsluiting voor langzaam verkeer kan tevens dienen als calamiteitenontsluiting voor het plangebied. Op de volgende pagina zal dieper op deze clamiteitenroute worden ingegaan.
Het parkeercluster in het meest zuidelijke erf is zo vorm gegeven dat een vuilniswagen of soortgelijk hier veilig rond kan rijden.

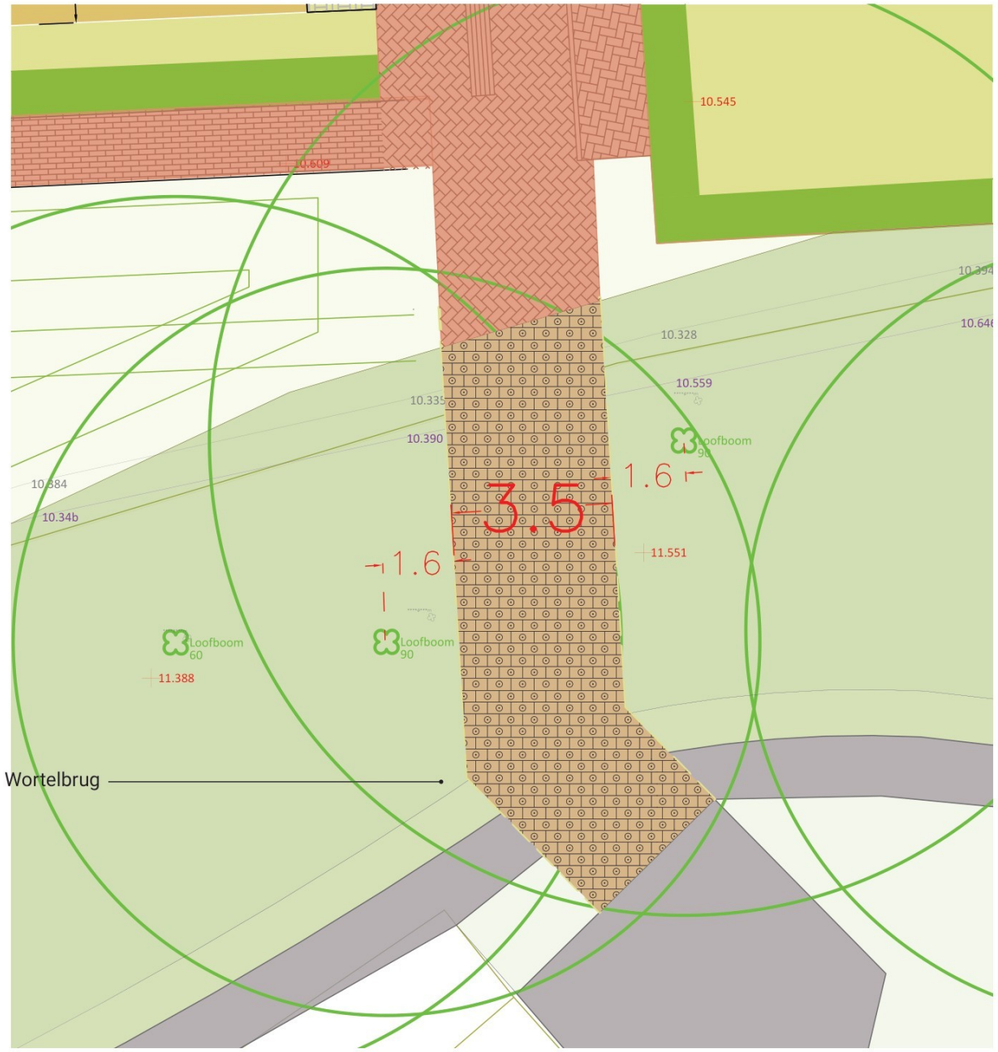


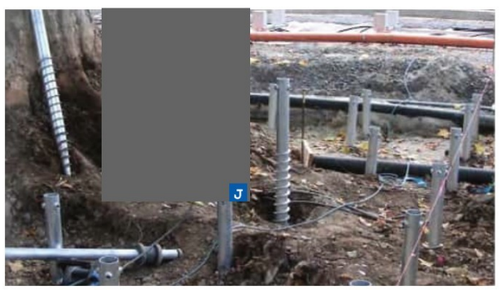
Ontsluiting



Parkeren

Mobiliteit







Calamiteitenroute

Aan de zuidzijde van het projectgebied is een mogelijke ontsluiting bedacht als calamiteitenroute en als langzaamverkeersroute. De ontsluiting is ingesteld op 3,5 meter breedte en zorgt voor een verbinding van het projectgebied met het Hoetinkhof. De ontsluiting is gesitueerd door de bestaande houtwal tussen twee bestaande zomereiken. De positionering van deze zuidelijke ontsluiting is gebaseerd op een uitgevoerde inmeting (zie rapportage '25 335 05-01-2D Inmeting terrein Wissinkhof te Vorden Layout1', bijgevoegd als bijlage) en uitgevoerde Bomen effect analyse (zie rapportage 'FGC_Wissinkerf Vorden_BEA 28112025', bijgevoegd als bijlage).

Uitgangspunt voor deze zuidelijke ontsluiting blijft dat er geen bomen moeten wijken of groeiproblemen kunnen ondervinden. Onder voorwaarden zijn de twee bestaande zomereiken dan ook in te passen in de voorgenomen planontwikkeling met zuidelijke ontsluiting. De bijbehorende voorwaarden staan vermeld in de rapportage van de Bomen effect analyse. Het aanleggen van een pad over een brug lijkt hiervoor een aanbevolen optie, een zogeheten voor bomen ontworpen 'wortelbrug'. Een bekend wortelbrugsysteem bestaat uit metalen roosters met puntfundering van lange, metalen schroeven. Op dit systeem kan een water- en zuurstof doorlatende verharding aangebracht worden. Hiermee blijven de boomwortels intact en wordt de bodemstructuur behouden.

Mobiliteit

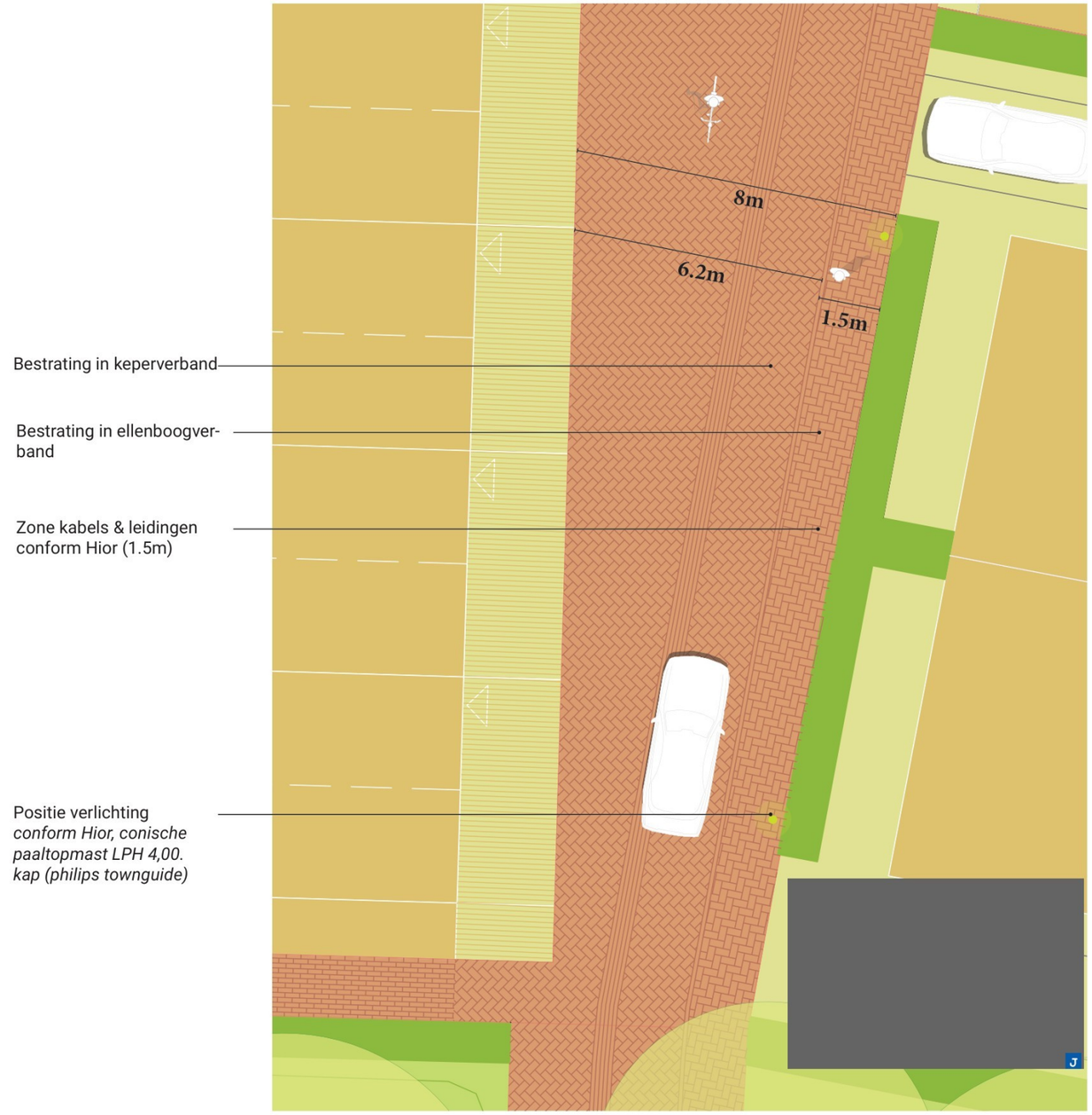
infra & verlichting

Net als veel straten in de aangrenzende buurt wordt Wissinkerf ingericht als verblijfsgebied. Langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer worden gemengd. De bestrating zal op één niveau worden gerealiseerd. Anders dan veel straten uit de buurt wordt er, doormiddel van de bestrating in een ander verband te leggen, een voetgangerszone van 1.5m aangegeven. Dit is tevens de zone waarin zich de kabels en leidingen, conform Hior, zullen bevinden. Ook zal deze zone de basis strook zijn voor verlichting. Een verlichtingsplan zal worden opgezet, verlichtingselementen conform Hior.



Dezelfde steen, gelijk vlak, ander verband

Referentie Veghels Buiten



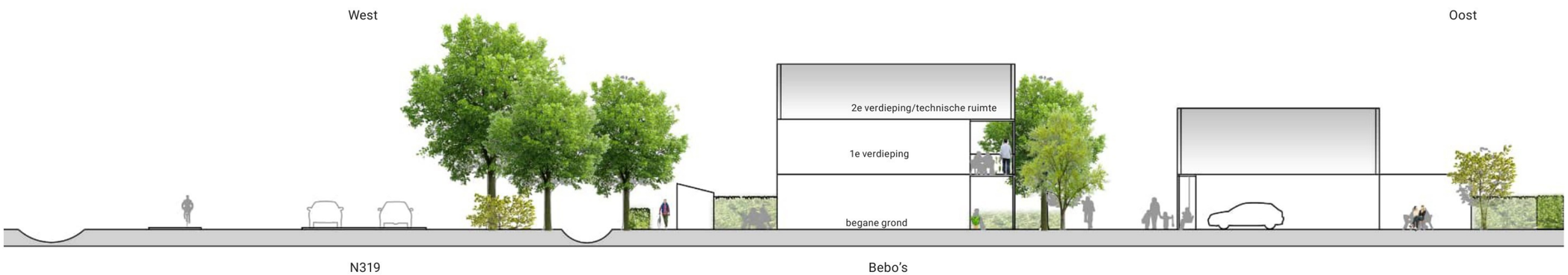
Inrichtingsprincipe bestrating

3. Stedenbouwkundig plan

Geluid

Met het plan Wissinkerf worden nieuwe woningen (geluidsgevoelige functies) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht (bijlage). De geluidsbelasting van de nieuwe woningen is getoetst aan de normen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Op basis van het voorlopig ontwerp bedraagt de hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Rondweg (N319) op een aantal nieuwe woningen 60 dB. Uitgangspunt hierbij is dat de tweede verdieping van de westelijke rij- en beneden-bovenwoningen geen verblijfsruimten zijn. Deze verdiepingen bestaan uit technische ruimten en bergzolders en worden hierdoor niet als geluidsgevoelig aangemerkt.
Bij de nieuwe woningen wordt de standaardwaarde van 50 dB uit het Bkl overschreden. Wel wordt er voldaan aan de grenswaarde van 60 dB uit het Bkl.

Alle woningen hebben een geluidluwe (oost)gevel. Daarmee zijn de cumulatieve geluidbelastingen acceptabel. De realisatie van de nieuwe woningen is daarmee mogelijk.
Bij de nieuwe woningen moet worden voldaan aan de binnenwaarde van 33 dB uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek wordt in een latere fase onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn om de binnenwaarde van 33 dB uit het Bbl te halen.



Doorsnede plangebied

3. Stedenbouwkundig plan

Groen

De locatie wordt aan de zuidzijde en westzijde geflankeerd door stevige bomen. De houtwal aan de zuidzijde van het plangebied is zelfs een historisch element, die al op oude kaarten te zien is.Tevens was het gebied in gebruik door een kweker, wat de nodige groenelementen op het terrein tot gevolg heeft. Middels een Boomeffectrapportage en inmeting (bijlage) hebben we goed inzicht in de kwaliteiten en toekomstverwachtingen van de verschillende bomen op de locatie. Met de inrichting van het plan houden we zo veel als mogelijk rekening met de bestaande bomen. Het overgrote deel van de bomen kan dan ook blijven staan. Voor enkele bomen wordt het advies gegeven om ze te verplaatsen. Hier zullen we serieus naar kijken en daarmee de kans te grijpen om het plan al vanaf de beginfase te voorzien van stevige groenelementen.
Als nieuwe groenelementen worden onder andere, streekeigen, heggen (opgaand groen/nader te bepalen met afdeling groen-beheer) voorgesteld. Deze zullen onder andere rond de parkeerkoffers worden geplaatst. Verder zullen de particuliere kavels worden omzoomd door heggen. Bij de beeldkwaliteitseisen gaan we hier verder op in.
Ook zullen er op enkele plekken wadi's worden gemaakt tbv waterberging.



Bestaand groen



Nieuw groen

Water

In opdracht van V.O.F. Addinkhof is door Buro Ontwerp en Omgeving een QuickScan uitgevoerd naar de waterhuishoudkundige situatie en de aandachtspunten voor het stedelijk watersysteem. (bijlage). Naar aanleiding van dit rapport is door [redacted] een wateroverlastanalyse gemaakt. Hierin wordt verder ingegaan op de wateroverlast binnen het plangebied.

Sinds het opstellen van de QuickScan en wateroverlastanalyse zijn de eisen voor waterberging gewijzigd. Begin mei 2026 is er een memo opgesteld door DAGnl (bijlage). Deze memo heeft tot doel om de beschikbare informatie te actualiseren en te analyseren welke betekenis dit heeft voor de beoordeling van stedelijk water. De actualisatie richt zich op de gegevens, behandelen van de nieuwe waterbergingseisen van Waterschap Rijn en IJssel en een verdere uitwerking van het watersysteem. De memo is nadrukkelijk bedoeld als korte actualiserende notitie en niet als volledige vervanging van de oorspronkelijke QuickScan.
Bijgevoegd in dit document is de conclusie van de memo en een verdere beschrijving van de voorgestelde maatregelen.

Conclusie
Voor het plangebied Wissinkerf te Vorden is een minimale waterbergingsopgave van 580 m³ maatgevend.
Deze opgave is groter dan de afzonderlijke bergingseisen van de gemeente Bronckhorst (503 m³ op basis van 80 mm over het totale afvoerende verharde oppervlak) en Waterschap Rijn en IJssel (470 m³ op basis van 131 mm in 48 uur over de toename van verhard oppervlak).
Met de combinatie van wadi's, infiltratie-kratten op particulier terrein, IT-riool en waterbergende fundatie wordt circa 581 m³ berging gerealiseerd. In onderstaande tabel is de bergingscapaciteit per voorziening weergegeven. In de verdere planuitwerking worden de hoogtes en het water-huishoudkundig systeem nader technisch uit gewerkt.

	Dimensionering infiltratievoorziening	Berging (m^3)
Wadi's		313
Wadi 1	bodemoppervlak 144 m² wateroppervlak 287 m²	26
Wadi 2	bodemoppervlak 157 m² wateroppervlak 250 m²	102
Wadi 3	bodemoppervlak 113 m² wateroppervlak 193 m²	77
Wadi 4	bodemoppervlak 11 m² wateroppervlak 93 m²	108
Infiltratiekratten op particulier terrein		126
Woningen met oprit	11,1 m³/woning	111
Rijtjeswoningen	3,7 m³/woning	15
IT-riool	Lengte 250 m diameter 315 mm	16
Waterbergende fundatie	1.826 m²	126
Totaal		**581**

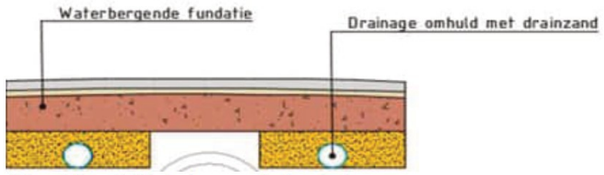
Tabel; Berging in infiltratievoorzieningen

Wadi's
Binnen het plangebied worden vier wadi's gerealiseerd. De maatvoering van de wadi's is reeds bepaald in de QuickScan water. De wadi's moeten onderling of via een gecontroleerde overstort met de overige voorzieningen worden gekoppeld, zodat bij extreme neerslag geen geïsoleerde of onbenutte berging ontstaat.
Ook dient in een later stadium nog naar het hoogteontwerp gekeken te worden.

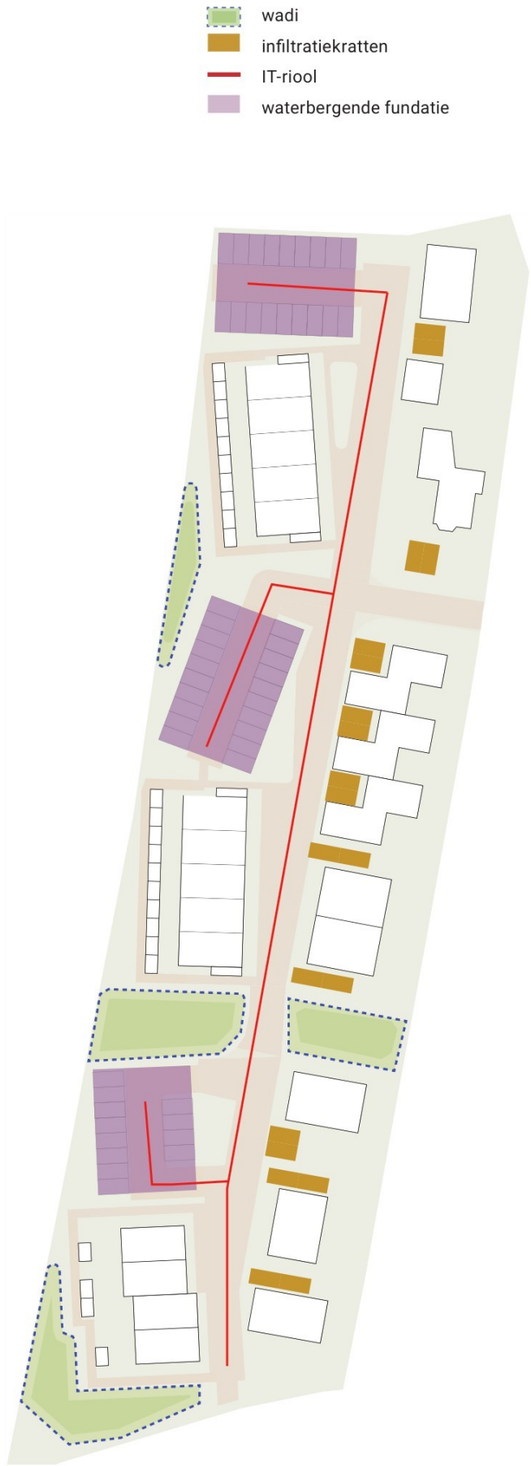
Infiltratiekratten op particulier terrein
Infiltratiekratten zijn voorzien bij woningen met een oprit en rijwoningen. De ruimte op de kavels van de beneden- bovenwoningen is beperkt, daarom zijn hier geen infiltratiekratten voorzien. Bij woningen met een oprit kunnen de infiltratiekratten onder de oprit aangebracht worden, bij de rijtjeswoningen kan dit in de tuin. De infiltratiekratten kunnen via een overloop bovenstrooms afstromen richting de openbare ruimte.

IT-riool
Het IT-riool heeft een lengte van circa 250 m en een diameter van 315 mm. De diepte van het riool is afhankelijk van het nader uit te werken hoogteplan.

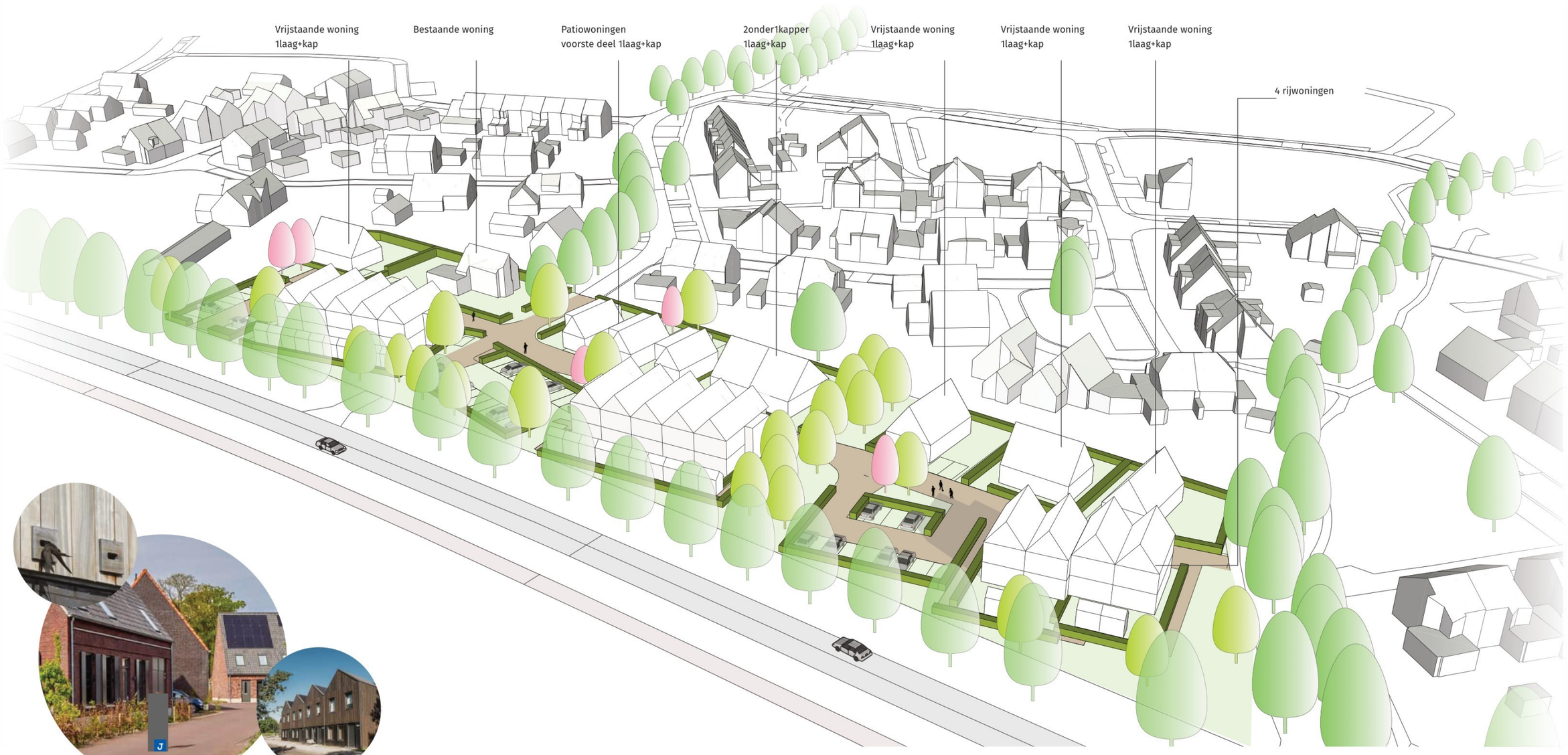
Waterbergende fundatie
De resterende waterbergingsopgave wordt ingevuld met waterbergende fundatie. Uitgangspunt is menggranulaat 4-40 gemixt met 15 gewichtsprocent draineerzand (holle ruimte percentage van 23%) en een laagdikte van 0,30 m.
Bij een benodigd oppervlak van circa 1.826 m² levert dit 126 m³ berging op. Het water stroomt door middel van kolken in drains net onder het waterbergend pakket. Vanuit de drains infiltreert het water in de waterbergende fundering. De voorkeur is om de waterbergende fundering alleen onder de parkeervakken aan te brengen. Het totale oppervlak van de parkeervakken en de rijbaan grenzend aan de parkeervakken bedraagt 1.150 m². Dit oppervlak is te klein, daarom moet nog 676 m² waterbergende fundering worden aangebracht onder de rijbaan.



Afbeelding 1 Waterbergende fundering



Waterbergende maatregelen



Collectief wonen aan een erf met ruimte voor mens, dier en groen

4| Beeldkwaliteitsplan

Openbare ruimte & architectuur
van toepassing verklaren in het omgevingsplan



4. Beeldkwaliteit

Openbare ruimte

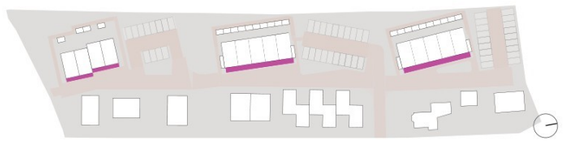
Kleur en materialen

Het karakter van Het Wissinkerf is robuust, eenvoudig en gebiedseigen. Bij het dorpse en landelijke karakter passen robuuste, stoere materialen en gebiedseigen beplantingen. Materialen zijn kleurecht en kleurvast en het aantal toe te passen kleuren wordt beperkt. Warme bruin- en roodtint voor de bestrating worden vergezeld door antraciete banden. De bestrating wordt in één type verband gelegd, dit om het als één geheel te ervaren. De enchroachmentzone (verharde privezone bij geschakelde woningen) wordt uitgevoerd in een grijstint, bij voorkeur een natuursteen, zoals in het centrum van Vorden ook is toegepast. Deze wordt in een ander verband aangelegd. Straatmeubilair in de kleur antraciet en daarnaast metaal en hardhout.

- Het beeld is rustig en authentiek.
- Bestrating wordt uitgevoerd in gebakken steen van een bruin-/roodtint in hetzelfde verband.
- Enchroachmentzone in grijstint en ander verband dan het erf.
- Banden zijn van beton en antraciet.



Bestrating is uniform in kleur en verband



Positie encroachmentzone



Voorstel steen: [redacted] Autunno



Encroachmentzone in een grijstint en ander verband

Bomen en beplanting

Met de beplanting willen we aansluiten bij het typische kampenlandschap uit de omgeving.

Bomen
zijn een mix uit soorten die veel in een houtsingel voorkomen zoals; zomereik, elzen, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, Gelderse roos, inheemse vogelkers, vuilboom, hazelaar, lijsterbes, etc.

Solitaire bomen
Op het erf staat vaak een solitaire boom, zoals een walnoot, zomereik, wintereik, tamme kastanje, paardenkastanje, groene beuk of linde. Ook kan hierbij gedacht worden aan fruitbomen zoals handappel, moesappel, stoofpeer, handpeer pruim en kers.

Heggen of hagen
Voor de hagen gaat de voorkeur uit naar een beukhaag. Deze is in de winter bladhoudend.

Overig groen
Voor het overige groen, waar oa de wadi's in liggen gaan we uit van een extensief beheerd grasland.



Zomerlinde



Beukenhaag



Zoete kers (prunus avium)



Extensief beheerd grasland

4. Beeldkwaliteit

Openbare ruimte

Tuinen en erfafscheidingen

Heggen worden ingezet om een eenduidig groen beeld te krijgen.
De heggen rond de parkeerplaatsen, bebo's en achterpaden staan op gemeentegrond. *(Afstemming precieze invulling en type zal met gemeente plaatsvinden.)*
Ook krijgen de privetuinen heggen, deze staan echter op privegronden. Heggen hebben zo veel mogelijk een doorgaand karakter.
Onderbrekingen zijn maximaal 5m breed ten behoeve van parkeerplaats(en) op eigen terrein.
De erfafscheidingen aan de voorzijde van het kavel en rond de parkeerplaatsen zijn maximaal 1m hoog. Heggen aan de zij- en achterzijde zijn maximaal 1.8 m hoog. Aan de voorzijde van het kavel kan voor de erfafscheiding tussen twee geschakelde woningen gekozen worden voor een haag of een hekwerk met hedera van maximaal 1m hoog.

- Heggen bij tuinen minimaal 80 cm, breed aangeplant in driehoeksverband;
- Heggen aan voorzijde kavel maximaal 100 cm hoog;
- Heggen aan zij- en achterzijde kavel maximaal 180 cm hoog;
- Erfafscheidingen tussen twee geschakelde woningen aan de voorzijde van het kavel bestaan uit een haag of hekwerk met hedera van maximaal 100 cm hoog;
- Soorten: beukhaag;
- De verplichting tot behoud en onderhoud van de hagen op privegronden worden vastgelegd in de koop- en huurovereenkomst;
- Tuinen zijn maximaal 40% verhard.



Hagen als tuinafscheidingen voor een eenduidig groen straatbeeld



Hagen rond de parkeerplaatsen

Parkeren

Algemeen geldt dat de auto te gast is in de buurt en dat parkeerplaatsen zorgvuldig en groen worden geintegreerd.

Parkeerplaatsen worden omzoomd door heggen (minimaal 100 cm breed, aangeplant in driehoeks verband) en worden gemarkeerd met bomen.

Er is voldoende ruimte langs de heggen voor onderhoud en in- en uitstappen.
Er wordt rekening gehouden met laadvoorzieningen voor elektrische auto's. *(Afstemming precieze invulling en type zal met gemeente plaatsvinden.)*

Verlichting

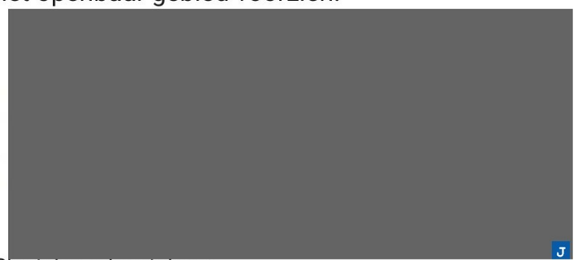
De verlichting krijgt een eenvoudige uitstraling, passend bij het karakter van het erf. Lichtmast conform Hior; conische paaltopmast LPH 4,00. De lichtmast is bij voorkeur antraciet gepoedercoat. De uitvoering van de kap (philips townguide) dient in dezelfde kleur als de mast te zijn.
Het gebruik van straatverlichting wordt zoveel mogelijk gereduceerd en geoptimaliseerd om het energieverbruik laag te houden. Minder verlichting heeft een gunstige invloed op het nachtleven van dieren.

Verkeersborden

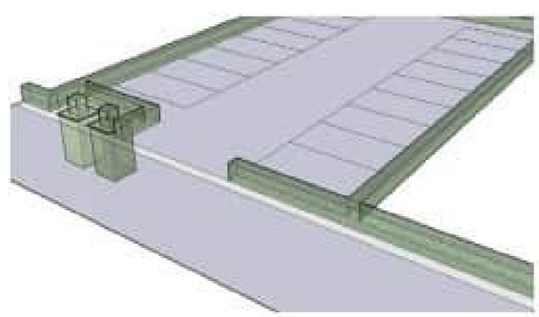
Er wordt terughoudend omgegaan met het plaatsen van verkeersborden. Borden worden zoveel mogelijk gecombineerd op een paal geplaatst.

Afvalinzameling en technische voorzieningen

De afvalverzameling zal gebeuren door middel van rolcontainers en ondergrondse afvalinzameling. Verdere afstemming zal met gemeente plaats vinden. De ondergrondse containers worden omsloten door een haag en uitgevoerd in de kleur antraciet. Ook trafo's en overige technische voorzieningen worden op deze wijze verdekt ingepast.
Eventueel benodigde rolcontainers van kavels met vrijstaande en 2onder1-kappers worden in de opening van de erfafscheiding opgesteld.
Voor de woningen aan de westzijde worden ondergrondse containers en een opstelplaats in het openbaar gebied voorzien.



Plaatsing rolcontainers



Positie ondergrondse containers in parkeerkoffer

4. Beeldkwaliteit

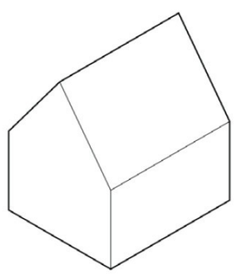
Architectuur

Algemeen

Het Wissinkerf ligt aan de rondweg en het landschap en zal bijdragen aan de uitstraling van Vorden. Soms verscholen achter bomen, soms zichtbaar presenteert het Wissinkerf zich aan de omgeving. Voor de bebouwing zoeken we naar een ingetogen en passende invulling, een invulling die logischerwijs hedendaags is maar die aansluit bij het dorp en het landschap. Door het toepassen van een landschap van kappen en afwisseling in rooilijn vinden we aansluiting bij het dorpse. Overeenstemming in kleurgebruik en materialisatie zorgt voor verdere samenhang.



Eigentijdse vertaling van een dorps silhouet



De vorm van het archetype huis



Geschakelde woningen (bebo's) onderdeel van kappenlandschap



Informele relatie met erf

4. Beeldkwaliteit

Architectuur

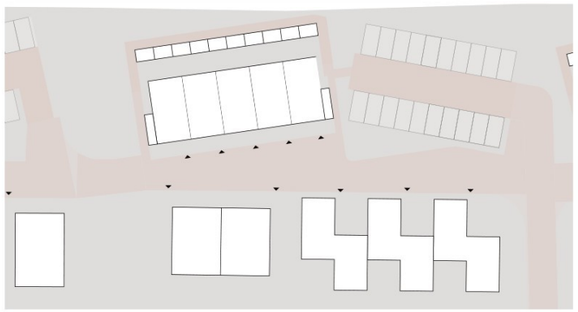
Positie & oriëntatie

Aan de oostzijde van het erf bevinden zich de vrijstaande-, bungalowwoningen en 2-onder-1-kapper. Aan de westzijde de geschakelde woningen.

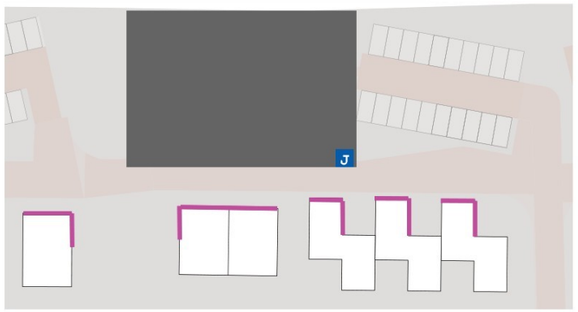
- Woningen staan georiënteerd op het erf.
- De naar de openbare ruimte gekeerde gevel(s) moet(en) een representatief karakter hebben. Deze gevels hebben een open karakter door middel van ramen, deuren, erkers en/of dakkapellen
- Hierdoor ontstaat een dorpse levendigheid op straat;
- Het straatbeeld kent een gevarieerde rooilijn. Maximaal 2 volumes staan in dezelfde rooilijn;
- Verspringing rooilijn minimaal 1 meter ten opzichte van naast gelegen kavel;
- Wisseling van kaprichting



Oriëntatie woningen richting erf



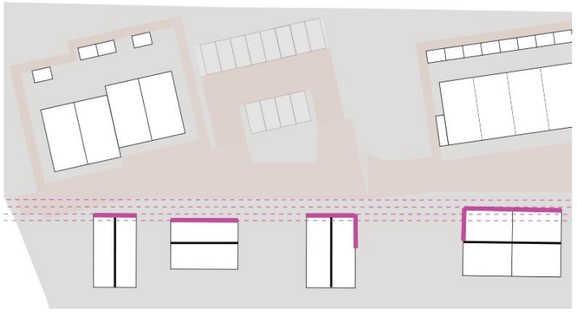
Entrees aan het erf



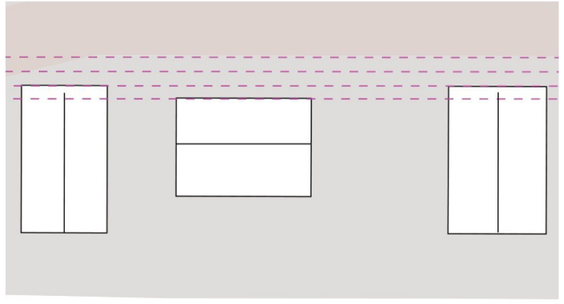
Representatieve gevels richting openbare ruimte



Verspringingen in rooilijn / kaprichting



Verspringende rooilijn/wisselende kaprichtingen



Verspringing rooilijn minimaal 1m



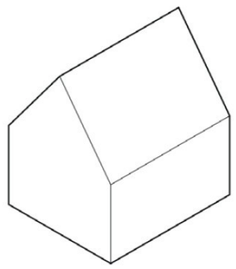
Woningen grenzend aan openbaar gebied hebben twee representatieve gevels/bijvoorbeeld dmv hoekraam

4. Beeldkwaliteit

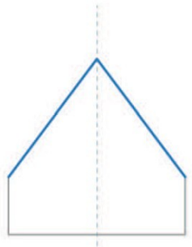
Architectuur

Vormgeving hoofdmassa

- De hoofdvormen van de woonhuizen zijn eenvoudig en zuiver en gebaseerd op het archetype huis (zadeldak) in hedendaagse vertaling;
- De vrijstaande woningen zijn één laag en een kap, de geschakelde woningen aan westzijde zijn 2 lagen en een kap. De bungalow/patiowoningen zijn aan erfzijde één laag en een kap, de achterbouw (secundaire volume) heeft plat groen dak ;
- Het zadeldak wordt opgebouwd uit het principe 3-4-5 met een hellingshoek van 53°;
- De maximale goothoogte voor grondgebonden woningen is 3.5m.
- Er wordt terughoudend omgegaan met erkers en dakkapellen. Eventuele erkers en dakkapellen worden in de architectuur meeontworpen;



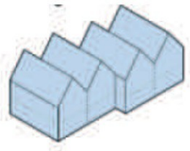
Vorm van een archetype huis

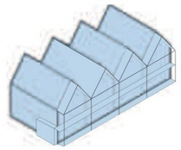


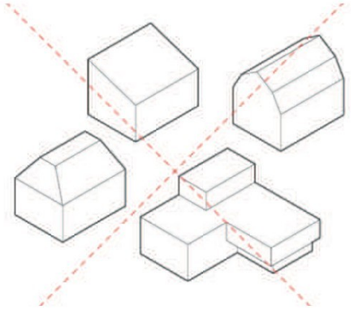
Symmetrische zadeldak



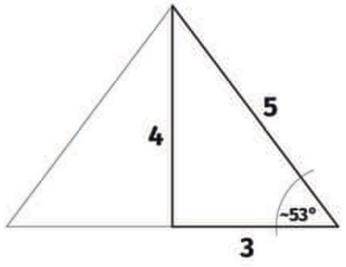
Verschillende bouwvormen per typologie







Afwijkende vormen woningen zijn niet gewenst



Dak grondgebondenwoningen volgens 3-4-5 principe



Beneden-bovenwoningen ook met zadeldak



Vormgeving is eenvoudig en strak gedetailleerd

4. Beeldkwaliteit

Architectuur

Materiaal en kleurgebruik

Vroeger was dankzij de beperkte hoeveelheid beschikbare bouwmaterialen en technische mogelijkheden altijd sprake van een vanzelfsprekende samenhang tussen alle woningen. Vandaag de dag moet deze samenhang door middel van spelregels worden bereikt.
Naast samenhang in positionering en vormgeving van hoofdmassa's is er ook samenhang in materialen en kleurgebruik.

- Uitgangspunt is duurzaam en functioneel materiaalgebruik;
- De gebruikte materialen zijn zo veel mogelijk kleureigen en verouderen mooi;
- Kleurstelling is gelijk voor het gehele volume. Hout en metselwerk mag gecombineerd worden, maar moet in kleurstelling op elkaar afgestemd worden;
- Kleurstelling is ton sur ton;
- De toe te passen kleuren zijn hoofdzakelijk aardetinten. Metselwerk wordt uitgevoerd in warme en heldere aardetinten;
- In het kader van duurzaamheid wordt de toepassing van uitlogende producten/ materialen niet toegestaan (teer, lood, onbehandeld zink, etc.)

Materialisatie gevels hout en/of metselwerk
Hout geeft het landschappelijk beeld waarnaar gestreefd wordt. Hierbij wordt het hout toegepast als vergrijsd hout of geschilderd in een kleur binnen het kleurenpalet. Hout en metselwerk mag gecombineerd worden. Variatie in het metselverband wordt sterk aangemoedigd.

Ook het gebruik van eenvoudige ornamenten bij deuren en kozijnen voegt kwaliteit toe aan gevels. Het type en de kleur van de voegen in het metselwerk zijn bepalend voor de sfeer van de woonbebouwing. De kleur van de voegen wordt afgestemd op het metselwerk.
Grote contrasten tussen de kleur van het voegwerk en de kleur van de steen dienen te worden voorkomen: dus geen lichte voeg bij een donkere steen.



Kleureigen materialen



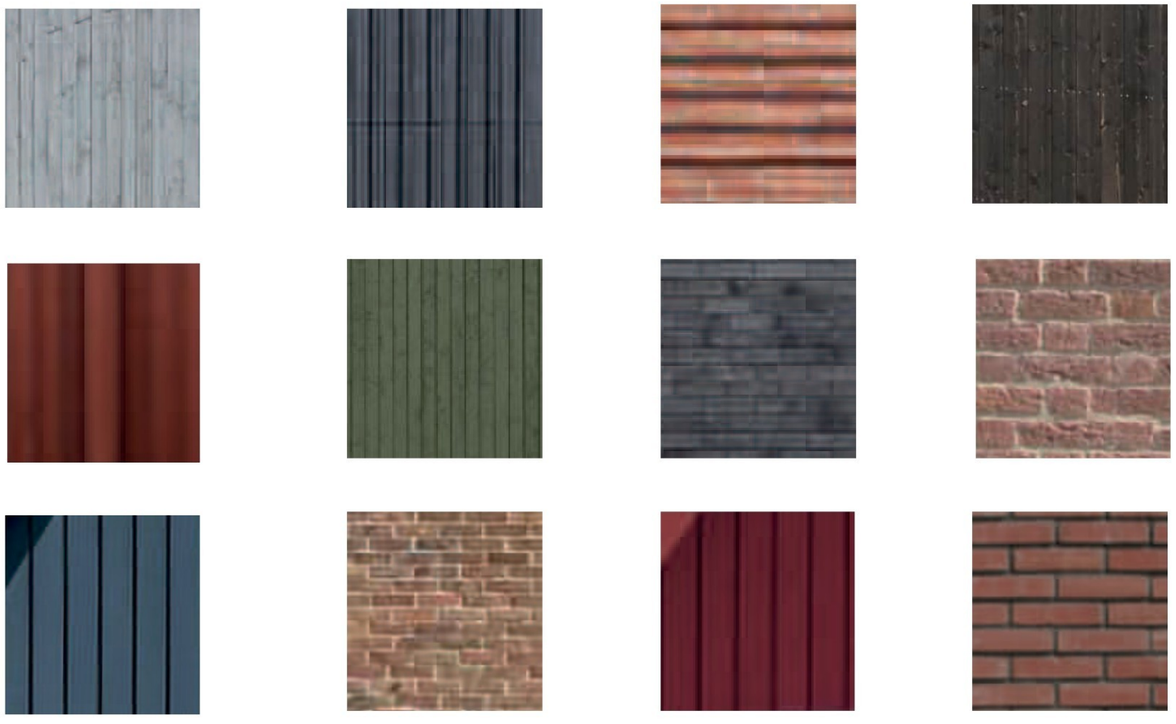
Kleur wordt toegepast voor het hele volume



Subtiele combinatie materialen



Houtbouw heeft de voorkeur



Kleurpalet

4. Beeldkwaliteit

Architectuur

Kleur en materialisatie kozijnen, rolluiken, boeiboorden, goten en HWA

De kozijnen en boeiboorden dragen bij aan het beeld van de woonwijk, daarom geldt om deze reden een ingetogen kleurstelling. Kozijnen zijn van hout. De kozijnen en eventuele rolluiken zijn van een donkere kleur. Witte dakranden en boeidelen zijn niet toegestaan.
Goten en HWA zijn onopvallend gedetailleerd. Alle onderdelen zijn integraal mee-ontworpen in de architectuur.

Detaillering

Detaillering is subtiel en verfijnd. Geen historiserende details. De vormgeving van het volume is eenvoudig en strak gedetailleerd.

Daken

Daken worden uitgevoerd in de kleur zwart. Zonnepanelen worden geïntegreerd ontworpen, zodanig dat zij harmonisch opgaan in het dakvlak. De daken worden overwegend voorzien van gebakken (keramische) dakpannen. Deze dakpannen zijn mat (tot 10% engobe). Houten dakafwerkingen zijn uitsluitend toegestaan bij houten gevels.

Bijgebouwen & overige bebouwing

Bij de vrijstaande woningen wordt er op de begane grond ruimte gemaakt voor een ‘bijkeuken’. Hiermee ontstaat een geïntegreerd geheel. Eventuele overige schuren en overige bijgebouwen zijn vrijstaand, geschakeld met het hoofdgebouw of geschakeld met bijgebouw van de buren. Bijgebouwen zijn integraal mee-ontworpen met de architectuur van het hoofdgebouw.
Het beoogde trafohuis wordt zorgvuldig ingepast. Ook hiervoor geldt functioneel en eenvoudig, bij voorkeur in een antraciete kleur.



Zonnepanelen meeontworpen



Strak gedetailleerd



Schuur/bijkeuken onderdeel van het hoofdvolume



Bijgebouwen meeontworpen (bergingen bebo’s)

4. Beeldkwaliteit

Architectuur

Duurzaam bouwen

Vorden is een gebied omringd door hoge natuur- en landschapswaarden. Dit vraagt om een respectvolle benadering van het landschap en het gebruik van ruimte en grondstoffen. Daarom moet bouwen duurzaam zijn, en wel in brede zin. Dit komt onder andere tot uitdrukking in de toe te passen materialen. Het streven is om duurzaamheid expliciet zichtbaar te maken in de architectuur, bouwtechniek en materiaalkeuze (indeling van de gevel en plattegrond, flexibiliteit, toepassing van circulaire materialen, energiebesparing en –opwekking).

- Het duurzame karakter van de gebouwen is herkenbaar in de bouwmassa doordat bijvoorbeeld het constructieprincipe van houtbouw afleesbaar is.
- Het is wenselijk dat ruimte gemaakt wordt/ om ruimte te maken voor een installatie om regenwater op te slaan. Zo kan water zo duurzaam mogelijk worden gebruikt.
- Maak optimaal gebruik van natuurlijk licht. Dit is goed voor de gezondheid, welzijn en productiviteit. Maar het helpt ook om de energierekening te verlagen.

Natuurinclusief

Een andere vorm van duurzaamheid in de breedste zin van het woord is de verbinding tussen gebouwen en natuur. Zo komt naast natuurlijke, duurzame materialen ook de natuur zelf zo veel als mogelijk terug in de gebouwen in de vorm van onder andere nestkasten. Insecten, vogels en andere dieren die van nature voorkomen, krijgen ook hun plek in het Wissinkerf

- Elke woning bevat nestkasten voor vogels en/ of een schuilplaats voor vleermuizen en/of insecten.
- Platte /iets hellende daken worden met groen uitgevoerd. Dit bevordert de biodiversiteit en is goed tegen hittestress.
- Erfafscheidingen bestaan uit hagen.
- Tuinen zijn maximaal 40 % verhard.

Nader ecologisch onderzoek (bijlage - d.d. 09-03-2026) is uitgevoerd naar diverse soorten. Voor de gewone grootoorvleermuis, de steenmarter en de steenuil is een activiteitenplan opgesteld (welke ter beoordeling bij de provincie Gelderland ligt) en wordt een aanvraag omgevingsvergunning gedaan.
Maatregelen die genomen worden in de nabije omgeving van Wissinkerf zijn het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen voor deze drie soorten. Dit betekent het ophangen van (tijdelijke) vleermuiskasten, het aanbrengen van marterhopen en het plaatsen van steenuilnestkasten. Na realisatie van Wissinkerf worden voor de gewone grootoorvleermuis ook permanente verblijfplaatsen in het projectgebied aangebracht (meerlaagse gevelbetimmering). Daarnaast wordt rekening gehouden met de specifieke zorgplicht en het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen.



Geïntegreerde nestkasten



Wateropvang

Hieronder een tabel die als inspiratie en informatie kan dienen voor andere natuurinclusieve maatregelen.

Vogelsoort	Inbouw/ uitbouw	Minimale/ maximale hoogte (meter)	Minimale broedruimte en materiaal	Oriëntatie	Aandachtspunten
Huismus, Koloniebroeder	Beide	3/15	■ 15 x 8 cm (opening van nest-stenen minstens 50 cm uit elkaar) ■ Houtbeton**	Noord of oost of in schaduw van dakgoot/ overstek van 30 cm	Minstens zes neststenen bij elkaar plaatsen (liefst niet boven ramen)
Gierzwaluw Spreeuw Koloniebroeder	Beide	4/40	■ 43 x 17,5 x 17,5 cm (type Zeist werkt goed) ■ Opening vlakbij bo-dem van nestkast ■ Houtbeton**	Noord of oost of in schaduw van dakgoot/ overstek van 30 cm	Minstens zes neststenen bij elkaar plaatsen (liefst niet boven ramen)
Witte kwikstaart	Uitbouw	3/10	■ 19 x 18 x 18 cm ■ Houtbeton of plant-aardig vezelbeton	Noord of oost	Liefst niet boven ramen
Zwarte roodstaart	Beide	6/20	■ 19 x 18 x 18 cm ■ Houtbeton of plant-aardig vezelbeton	Noord of oost	Liefst niet boven ramen
Huiszwaluw Koloniebroeder	Uitbouw	6/10	■ 17 x 43 x 17 cm ■ Houtbeton** met lichte kleur	Noord of oost of in schaduw van dakgoot/ bij voorkeur witte overstek van 30 cm	■ Minstens zes neststenen bij elkaar plaatsen. ■ In de buurt van water, bijv. onder een brug. ■ Liefst niet boven ramen

Ter inspiratie; Tabel met voorwaarden om een huis natuurvriendelijker te maken (bron: Gemeente Amsterdam)

Wissinkerf - Vorden

is een product van:

1e Stationsstraat 185 - unit 2.10
Zoetermeer
info@arthurarmstrong.nl
T +31 (0)26 355 0321



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