



gemeente Bronckhorst

ANTERIEURE OVEREENKOMST

PARTIJEN:

GEMEENTE BRONCKHORST

EN

V.O.F. MISPELKAMP VORDEN

INZAKE PROJECT "MISPELKAMP" TE VORDEN

Vastgesteld in
College van B&W 3 maart 2026



INHOUD

HOOFDSTUK I: ALGEMENE BEPALINGEN

1. Definities	6
2. Doel van de Overeenkomst en taakverdeling	11
3. Looptijd van de Overeenkomst	11
4. Overlegstructuur	12
5. Participatie	14
6. Planning; eventuele uitwerking per Fase	15
8. Kostenverhaal door middel van Exploitatiebijdrage, Bijdrage Bovenwijks en leges	16
9. Volledig kostenverhaal	18
10. Medewerking van de Gemeente aan Omgevingsplan Mispelkamp en Beeldkwaliteitsplan	19
11. Medewerking van de Gemeente: de verkrijging van Omgevingsvergunningen	20
12. Bevoegdhedenovereenkomst	20
13. Nadeelcompensatie	20
HOOFDSTUK III: GRONDEXPLOITATIE	22
14. Fasering en verdeling in bouwvelden	22
15. Grondverwerving	22
16. Planvorming: de totstandkoming van het Stedenbouwkundig Plan	23
17. Planvorming ten behoeve van het Bouwrijp Maken en Inrichtingsplan: opstellen van bestekken	24
18. Uitvoering van het Bouwrijp Maken	24
19. Planvorming ten behoeve van het Woonrijp Maken: opstellen van Inrichtingsplan en bestekken	24
20. Uitvoering van het Woonrijp Maken; oplevering en overdracht Openbaar Gebied	25
21. Aanbesteding van werkzaamheden	26
22. Schade aan Openbaar Gebied	27
23. Bijzondere bepaling met betrekking tot het Waterschap Rijn en IJssel, Provincie Gelderland, ProRail en nutsbedrijven	27
24. Bijzondere bepaling over verkeersontsluitingen	27
HOOFDSTUK IV: OPSTALEXPLOITATIE	28
25. Rol van de Opstalexploitant	28
26. Koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst	28
27. Geen bouwplicht	31
28. Bijzondere afspraken met betrekking tot Sociale Huurwoningen	31
29. Ontbindende voorwaarden	33
30. Zekerheid	34



gemeente Bronckhorst

Pagina 2 van 41

31. Overdracht van rechten en verplichtingen	36
32. Onvoorziene omstandigheden	36
33. Gewijzigde marktomstandigheden	36
35. Onverbindende bepalingen	36
36. Faillissement e.d.	37
38. Wet open overheid, publicatie en terinzagelegging	37
39. Tussentijdse ontbinding	38
40. Geschillenregeling	38
41. Varia	38
42. Bijlagen en rangorde	38

Paraaf Gemeente

Paraaf VOF



ANTERIEURE OVEREENKOMST INZAKE PROJECT "MISPELKAMP" TE VORDEN

Ondergetekenden:

- I. de publiekrechtelijke rechtspersoon **de gemeente Bronckhorst**, zetelend te (7255 KA) Hengelo (Gld) aan de Elderinkweg 2, ingeschreven in het handelsregister onder nummer 09218559, hierbij vertegenwoordigd door mevrouw E.M. Gosselink, handelend ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Bronckhorst d.d. 3 maart 2026, hierna te noemen: "de Gemeente";
- II. de vennootschap onder firma **V.O.F. Mispelkamp Vorden**, kantoorhoudende te (5223 MD) 's-Hertogenbosch aan de Magistratenlaan 24 en ingeschreven in het handelsregister onder nummer 95881697, hierna te noemen: "de VOF".

Hierbij vertegenwoordigd door haar gezamenlijk bevoegde vennoten:

- a. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid Whoon Projectontwikkeling B.V., statutair gevestigd te 's-Hertogenbosch en kantoorhoudende te (5223 MD) aan de Magistratenlaan 24 en ingeschreven in het handelsregister onder nummer 16038747, hierbij vertegenwoordigd door haar zelfstandig bevoegd bestuurder de [REDACTED]
- b. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid Roosdom Tijhuis Gebiedsontwikkeling B.V., statutair gevestigd te Rijssen en kantoorhoudende te (7461 TR) aan de Jutestraat 8 en ingeschreven in het handelsregister onder nummer 50873024, hierbij vertegenwoordigd door haar zelfstandig bevoegd bestuurder [REDACTED]

Afzonderlijk te noemen "Partij" en gezamenlijk: "Partijen".

Overwegingen:

- A. De raad van de Gemeente heeft op 27 mei 2021 de actualisatie van de Woonvisie Ruimte voor Wonen in Bronckhorst 2019-2025 vastgesteld. Daarmee heeft de raad van de Gemeente ingestemd met (onder andere) het zoeken naar potentiële woningbouwlocaties aan de randen van de dorpen, die zijn gelegen binnen haar gemeentegrenzen. In dat

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



verband heeft de raad van de Gemeente op 27 januari 2022 de Woningbouwambitie vastgesteld. Op grond van dat document is op 1 februari 2022 (onder andere) het Projectgebied Almenseweg Vorden (hierna genoemd: Mispelkamp) door het College aangewezen als potentiële locatie voor woningbouw.

- B. Vervolgens heeft het College van burgemeester en wethouders, hierna te noemen "het College" op 11 juli 2023 de "Startnotitie gebiedsontwikkeling locatie Almenseweg in Vorden" (later genoemd: locatie Mispelkamp) vastgesteld. Daarin is onder andere bepaald, dat de Gemeente – voor rekening van de VOF – de Ruimtelijke Visie en bijbehorende onderzoeken zal opstellen. De Ruimtelijke Visie vormt de basis voor het door de VOF op te (doen) stellen Omgevingsplan Mispelkamp.
- C. Vervolgens heeft het College op 3 maart 2026 de Ruimtelijke Visie vastgesteld (Bijlage 7). De Ruimtelijke Visie is de onderlegger voor de hierna volgende documenten die weer de onderlegger zijn voor de op te stellen wijziging van het omgevingsplan:
1. het door de VOF op te stellen voorlopig en definitief ontwerp van het Stedenbouwkundig Plan (zijnde het VO SP en DO SP); en
 2. het Beeldkwaliteitsplan; en
 3. het voorlopig en definitief ontwerp inrichtingsplan van het Openbaar Gebied (zijnde: het VO IP en DO IP), dat voor het geheel ineens of per Fase wordt opgesteld.
- D. Door middel van de woningbouwontwikkeling in het Projectgebied Mispelkamp beoogt de Gemeente het tekort aan woningen terug te brengen. Daarbij is het mogelijk om te voorzien in de behoefte van specifieke doelgroepen, zoals starters en ouderen en koop- en huurwoningen te 'mixen' in één buurt. Met de woningbouwontwikkeling in het Projectgebied Mispelkamp wenst de Gemeente eveneens haar doelstellingen te bereiken op het gebied van duurzaamheid, ecologie, waterhuishouding, werkgelegenheid, vermindering van energiegebruik, het creëren van een aantrekkelijke woonomgeving, enz.
- E. In verband met het bovenstaande is de Gemeente in overleg getreden met de VOF, die grotendeels het eigendom heeft van de in het Projectgebied Mispelkamp gelegen gronden. Daarbij zijn de doelstellingen van de Gemeente, zoals geformuleerd in de vorige overweging, door de VOF onderschreven, mits het (nog door Partijen nader uit te werken) Bouwprogramma van ongeveer 200 Woningen dat aan deze ontwikkeling ten grondslag ligt, voldoende haalbaar is in onder andere financieel opzicht, programmatisch opzicht, architectonisch opzicht enz. enz., en ook voor wat betreft de planning en fasering daarvan. Het Bouwprogramma is leidend voor de verdere uitwerking van de ontwikkeling.
- F. De VOF is in gesprek met de overige grondeigenaren in het Projectgebied Mispelkamp

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





om de in deze Overeenkomst gemaakte afspraken te onderschrijven dan wel het eigendom van genoemde gronden te verkrijgen. De VOF heeft geconcludeerd dat het Bouwprogramma voldoende haalbaar is mits overeenstemming wordt bereikt met genoemde overige eigenaren en toont uiterlijk 31 december 2026 aan ook namens de overige grondeigenaren in het Projectgebied Mispelkamp de afspraken uit deze overeenkomst te kunnen maken dan wel het eigendom te hebben verkregen.

- G. De rol van de Gemeente luidt, dat zij bij de ontwikkeling van het Projectgebied Mispelkamp de regie zal voeren. Deze regierol vult zij in door middel van de vaststelling van het publiekrechtelijk kader – dat wil zeggen: het Omgevingsplan Mispelkamp – en via de in deze Overeenkomst vastgelegde toetsende rol op de verschillende planproducten. Tevens vindt (juridische) sturing plaats via de in artikel 26.1 bedoelde "*door te leggen verplichtingen*", waarbij de VOF de afspraken uit deze Overeenkomst die betrekking hebben op de Opstalexploitatie (zoals afspraken over het percentage Betaalbare Woningen, de afspraken over zelfbewoning en antispesulatie, enz. enz.) doorlegt op de Opstalexploitanten. In dat verband is de VOF verplicht om deze "*door te leggen verplichtingen*" op te nemen in de koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst, die de VOF aangaat met de Opstalexploitanten. De Gemeente zal de kosten die zijn gemoeid met de vorenbedoelde regierol, de toetsing van planproducten enz., op de VOF verhalen in overeenstemming met het bepaalde in deze Overeenkomst, zijnde een "*overeenkomst over kostenverhaal*" zoals is bedoeld in artikel 13.13 van de Omgevingswet.
- H. De rol van de VOF luidt, dat zij voor eigen rekening en risico de Grondexploitatie zal voeren. In dat kader draagt de VOF zorg voor (onder andere) de Participatie en Communicatie in overeenstemming met het Participatieplan, de bij de Grondexploitatie behorende planvorming (zoals het (doen) vervaardigen van het Omgevingsplan Mispelkamp), het Bouwrijp Maken, de verkoop van Bouwkavels aan de Opstalexploitanten, het Woonrijp Maken van het Openbaar Gebied en de oplevering en overdracht daarvan aan de Gemeente.
- I. Het in overweging E bedoelde overleg, mede in het licht van de in overweging F en G omschreven rol van iedere Partij, heeft geleid tot overeenstemming tussen Partijen. Partijen wensen deze afspraken vast te leggen in deze anterieure overeenkomst, hierna te noemen "Overeenkomst".

Partijen zijn het volgende overeengekomen:

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





HOOFDSTUK I: ALGEMENE BEPALINGEN

1. Definities

In deze Overeenkomst worden de navolgende met een hoofdletter geschreven begrippen als volgt gedefinieerd:

- 1.1. Beeldkwaliteitsplan: het nog door de VOF op te stellen beeldkwaliteitsplan dat onderdeel zal uitmaken van het Omgevingsplan Mispelkamp en de welstandsnota van de Gemeente.
- 1.2. Bestek voor het Bouwrijp Maken: het document waarin de werkzaamheden zijn beschreven, die in verband met het Bouwrijp Maken worden uitgevoerd, en ook de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden, de nota van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing.
- 1.3. Bestek voor het Woonrijp Maken: het document waarin de werkzaamheden zijn beschreven, die in verband met het Woonrijp Maken worden uitgevoerd, en ook de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden, de nota van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing.
- 1.4. Betaalbare Woning: een Achterhoeks betaalbare woning uit het Bouwprogramma met:
 - a. een v.o.n.-prijs van ten hoogste € 384.000,-- (prijspeil 2026), of
 - b. met een huurprijs in overeenstemming met de Wet betaalbare huur, zijnde een huurwoningen met maximaal 186 punten volgens het WWS;
 - c. welke v.o.n.-prijs voor de eerste keer wordt geïndexeerd op 1/1/2027 op basis van de cpi (Consumentenprijsindex alle huishoudens) van het voorgaande jaar, een en ander zoals nader is uitgewerkt in **Bijlage 5**. Aanvullend geldt dat indien deze geïndexeerde v.o.n.-prijs lager is dan de op het moment van start verkoop van betreffende woning in de Achterhoek vastgestelde v.o.n.-prijs voor een Betaalbare Woning, dat dan als bovengrens van de in de Achterhoek vastgestelde v.o.n.-prijs voor een Betaalbare Woning wordt uitgegaan.
- 1.5. Bijdrage Bovenwijks: de in artikel 8 bedoelde bijdrage van de VOF aan de Gemeente voor de realisering van bovenwijkse of bovenplanse voorzieningen in de gemeente Bronckhorst.
- 1.6. Bijlage: een bijlage bij deze Overeenkomst.
- 1.7. Bouwkavel: het gedeelte van het Projectgebied Mispelkamp, dat is bestemd voor de realisering van een Woning en waarop de activiteit Bouwrijp Maken is uitgevoerd.

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





- 1.8. Bouwprogramma: de ter plaatse van het Projectgebied Mispelkamp geprojecteerde ongeveer 200 Woningen (met toebehoren), bestaande uit:
- a. 28% Sociale Huurwoningen;
 - b. 38% Betaalbare Woningen (Achterhoeks), waarvan 10% (van het totale programma) Sociale Koopwoningen;
 - c. 34% Vrije Sector Woningen
- 1.9. Bouwrijp Maken: het (doen) uitvoeren van onder andere de onderstaande werkzaamheden:
- a. de voor het beoogd gebruik op grond van wet- en regelgeving vereiste milieu hygiënische sanering van de bodem en/of het grondwater in overeenstemming met de eisen van het bevoegd gezag;
 - b. het verwijderen en afvoeren van de bovengrondse en ondergrondse obstakels die de realisering van de toekomstige bestemming belemmeren;
 - c. het verrichten van het nodige grondwerk (met inbegrip van egaliseren, ophogen, grondverbetering en afgraven);
 - d. het bereikbaar maken van het Projectgebied Mispelkamp door middel van tijdelijke bouwwegen;
 - e. de aanleg van de nutsvoorzieningen (energie, riolering, water en elektriciteit) en de communicatie- en informatie-infrastructuur (telefoon, radio, tv en internet), omvatende uitsluitend de hoofdleidingen tot aan de grens van de Bouwkavels;
- een en ander zoals nader is beschreven in het Bestek voor het Bouwrijp Maken.
- 1.10. Buitenplanse Kosten: de kosten van maatregelen die op basis van de zogenoemde "PPT-criteria" (profijt, proportionaliteit en toerekenbaarheid), Partijen genoegzaam bekend, (al dan niet deels) toerekenbaar zijn aan het Project Mispelkamp.
- 1.11. College: het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente.
- 1.12. Considerans: de overwegingen, voorafgaande aan deze Overeenkomst.
- 1.13. DO IP: het definitief ontwerp van het Inrichtingsplan.
- 1.14. DO SP: het definitief ontwerp van het Stedenbouwkundig Plan.
- 1.15. Exploitatiebijdrage: de in artikel 8 bedoelde exploitatiebijdrage.
- 1.16. Fase: het als zodanig door Partijen indicatief op de Plankaart (**Bijlage 2**) aangegeven gedeelte van het Projectgebied Mispelkamp.
- 1.17. Fasering: de volgorde van Fasen zoals is aangegeven op de Plankaart van **Bijlage 2**.
- 1.18. Grondexploitatie: de werkzaamheden met betrekking tot:



- a. de vervaardiging van het Omgevingsplan Mispelkamp;
 - b. de in hoofdstuk III bedoelde planvorming;
 - c. de verkrijging van gronden die zijn gelegen in het Projectgebied Mispelkamp;
 - d. de verkaveling van het Projectgebied Mispelkamp in Bouwkavels en Openbaar Gebied, zoals volgt uit de Inrichtingsplannen; en
 - e. het Bouwrijp maken van het Projectgebied Mispelkamp;
 - f. de aanleg van Openbaar Gebied (c.q. het Woonrijp maken van het Openbaar Gebied) alsmede de oplevering en overdracht daarvan aan de Gemeente; en
 - g. het (doen) uitvoeren van het civieltechnisch onderhoud en groen-technisch onderhoud van het Woonrijp gemaakte Openbaar Gebied gedurende de onderhoudstermijnen, zoals opgenomen in de Bestekken voor het Woonrijp Maken; en
 - h. de verkoop en levering van Bouwkavels aan de Opstalexploitant(en); en
 - i. de afdracht aan de Gemeente van de Exploitatiebijdrage, de Bijdrage Bovenwijks en andere bijdragen zoals leges, de vergoeding van nadeelcompensatie et cetera; en en ander zoals nader is bepaald in deze Overeenkomst.
- 1.19. Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR): het document (versie: d.d. 22 januari 2024) ten behoeve van de inrichting van het Openbaar Gebied, dat kenbaar is via www.bronckhorst.nl/handboek-inrichting-openbare-ruimte-HIOR en waarvan het voorblad als **Bijlage 3** aan deze Overeenkomst is gehecht.
- 1.20. Inrichtingsplan: het door de VOF te (doen) vervaardigen inrichtingsplan, waarop (onder andere) is aangegeven:
- a. de (kwaliteit van de) inrichting van het Openbaar Gebied; en
 - b. de definitieve maatvoering van het Openbaar Gebied en de Bouwkavels.
- 1.21. Omgevingsplan Mispelkamp: het (al dan niet partieel) omgevingsplan zoals is bedoeld in de Omgevingswet of een vergelijkbare planologische rechtsfiguur, dan wel een (samenstel van) herziening(en) of BOPA(s), dat/die is/zijn gebaseerd op het Stedenbouwkundig Plan, het Inrichtingsplan en het Bouwprogramma op grond waarvan de realisering van het Project Mispelkamp publiekrechtelijk is toegestaan.
- 1.22. Omgevingsvergunning: de omgevingsvergunning zoals is bedoeld in de Omgevingswet, waaronder de omgevingsvergunning voor de (technische) bouwactiviteit (indien nodig) en de omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit, en ook alle overige vergunningen, ontheffingen, vrijstellingen, goedkeuringen enz. van overheidswege, die vereist zijn voor de realisering van (een gedeelte van) het Project Mispelkamp,
- 1.23. Onherroepelijk: rechtens onaantastbaar.



- 1.24. Ontwerp-omgevingsplan Mispelkamp: het ontwerp van het Omgevingsplan Mispelkamp, inclusief alle benodigde onderzoeken.
- 1.25. Openbaar Gebied: het gedeelte van het Projectgebied Mispelkamp, dat blijkens het Omgevingsplan Mispelkamp als zodanig is (c.q. zal worden) bestemd.
- 1.26. Opstalexploitant: een derde die is gelieerd aan (een vennoot van de) VOF, dan wel mogelijkwerijs een (particuliere) verkrijger of een (institutionele) belegger of andere derde, die (een) Bouwkavel(s) koopt van de VOF en voor eigen rekening en risico (een gedeelte van) de Opstalexploitatie met betrekking tot de desbetreffende Bouwkavel(s) voert.
- 1.27. Opstalexploitatie: de door en voor rekening en risico van de Opstalexploitant(en) uit te (doen) voeren werkzaamheden met betrekking tot (op hoofdlijnen):
 - a. de vervaardiging van de voorlopige en definitieve ontwerpen van de Woningen;
 - b. de aanvraag van de Omgevingsvergunning op basis van de door de Gemeente in overeenstemming met deze Overeenkomst goedgekeurde ontwerpen van de Woningen;
 - c. de verkrijging van de Bouwkavels van de VOF – al dan niet na het behalen van een bepaald voorverkooppercentage – en de (door)verkoop en levering van de Bouwkavels aan (particuliere) verkrijger(s);
 - d. het (doen) realiseren van de Woningen in opdracht van de onder c. bedoelde (particuliere) verkrijgers.
- 1.28. Overeenkomst: de onderhavige anterieure overeenkomst, inclusief de Bijlagen daarbij.
- 1.29. Participatieplan: het als **Bijlage 4** aangehechte document met kenmerk "Participatieplan woningbouw Mispelkamp"
- 1.30. Plankaart: de als **Bijlage 2** aangehechte kaart (met daarop ook de Fasering), die is opgesteld op basis van de Ruimtelijke Visie.
- 1.31. Planning: De indicatieve Planning zoals opgenomen in het als **Bijlage 6** aangehechte document.
- 1.32. Project Mispelkamp: de gefaseerde ontwikkeling en realisering van het Bouwprogramma en het Openbaar Gebied ter plaatse van het Projectgebied Mispelkamp.
- 1.33. Projectgebied Mispelkamp: het gebied dat als zodanig is aangegeven op de Plankaart.
- 1.34. Projectgroep: de in artikel 4.3 van de Overeenkomst bedoelde projectgroep.
- 1.35. Ruimtelijke Visie: het als **Bijlage 7** aangehechte document.
- 1.36. Sociale Huurwoning: een woning zoals gedefinieerd in artikel 5.161 sub c van het Besluit kwaliteit leefomgeving



- 1.37. Sociale Koopwoning: een Woning (inclusief basiskeuken of een keukencheque waarmee een basiskeuken kan worden gekocht, basisbadkamer, en energievoorziening) uit het Bouwprogramma met:
- a. een v.o.n.-prijs van ten hoogste € 269.000,- (prijspeil 2026); of
 - b. een kale huurprijs die is gebaseerd op maximaal 167 WWS-punten;
- welke v.o.n.-prijs voor de eerste keer wordt geïndexeerd op 1/1/2027 op basis van de cpi (Consumentenprijsindex alle huishoudens) van het voorgaande jaar, een en ander zoals nader is uitgewerkt in **Bijlage 5**. Aanvullend geldt dat indien deze geïndexeerde v.o.n.-prijs lager is dan de op het moment van start verkoop van betreffende woning in de Achterhoek vastgestelde v.o.n.-prijs voor een Sociale Koopwoning, van de in de Achterhoek vastgestelde v.o.n.-prijs voor een Sociale Koopwoning wordt uitgegaan.
- 1.38. Stedenbouwkundig Plan: het door en voor rekening en risico van VOF op te (doen) stellen plan ten behoeve van het Projectgebied Mispelkamp, waarin de gewenste bebouwing en het gewenste grondgebruik zodanig afgestemd zijn op elkaar en op de directe omgeving, dat deze een stedenbouwkundig verantwoord geheel vormen.
- 1.39. Stuurgroep: de in artikel 4.2 van de Overeenkomst bedoelde stuurgroep.
- 1.40. Toegelaten Instelling: een toegelaten instelling zoals is bedoeld in de Woningwet.
- 1.41. VO IP: het voorlopig ontwerp van het Inrichtingsplan.
- 1.42. VO SP: het voorlopig ontwerp van het Stedenbouwkundig Plan.
- 1.43. VOF: de VOF Mispelkamp Vorden, zijnde ondergetekende sub II.
- 1.44. Vrije Sector Woning: een woning uit het Bouwprogramma niet zijnde een Sociale Huurwoning, een Sociale Koopwoning of een Betaalbare Woning.
- 1.45. Werkgroep: de in artikel 4.4 van de Overeenkomst bedoelde werkgroep.
- 1.46. Woning: een Vrije Sector Woning, een Betaalbare Woning, een Sociale Koopwoning dan wel een Sociale Huurwoning.
- 1.47. Woonrijp Maken: het in definitieve vorm afwerken van het Openbaar Gebied, gereed voor gebruiksdoeleinden, welke afwerking (onder andere) omvat:
- a. het aanleggen van de definitieve bestrating inclusief aansluitingen op bestaande wegen, kruispunten en rotonden;
 - b. het aanleggen van openbare parkeergelegenheden, pleinen, trottoirs, voet- en wielpaden, waterpartijen, watergangen;
 - c. het aanleggen van bermen, bermsloten en andere waterhuishoudkundige voorzieningen met inbegrip van drainagevoorzieningen;
 - d. het aanleggen van openbare verlichting;



- e. het plaatsen van brandkranen;
- f. het aanleggen van speeltuinen, plantsoenen en andere groenvoorzieningen;
- g. het treffen van voorzieningen ten behoeve van het verkeer en het plaatsen van straatnaamborden;

een en ander zoals nader is beschreven in het Bestek voor het Woonrijp Maken.

De in deze Overeenkomst gebruikte definities, waarvan de betekenis in dit artikel 1 is gegeven, kunnen zonder verlies van betekenis in het enkelvoud en in het meervoud worden gebruikt.

2. Doel van de Overeenkomst en taakverdeling

2.1. Het doel van deze Overeenkomst is de vastlegging van de voorwaarden waaronder de VOF en de Gemeente samenwerken bij de ontwikkeling en realisatie van het Project Mispelkamp, zulks met inachtneming van de taken en verantwoordelijkheden van ieder van Partijen. Daarbij zijn Partijen (op hoofdlijnen) de volgende taakverdeling overeengekomen.

- a. De Gemeente spant zich in om zorg te dragen voor de totstandkoming van de publiekrechtelijke kaders, die voor de realisering van het Project Mispelkamp zijn vereist, waarbij zij de daarmee gemoeide kosten verhaalt in overeenstemming met het bepaalde in deze Overeenkomst. Ook zal de Gemeente de door de VOF aan haar voorgelegde documenten toetsen.
- b. De VOF voert voor eigen rekening en risico de Grondexploitatie met betrekking tot het Projectgebied Mispelkamp.
- c. De VOF dient de in deze Overeenkomst gemaakte afspraken die betrekking hebben op (c.q. relevant zijn voor) de Opstalexploitatie, waaronder afspraken ter zake van de aantallen en typologieën Woningen zoals is vervat in het Bouwprogramma, door te leggen op de Opstalexploitanten en diens rechtsopvolgers door middel van kwalitatieve verplichtingen en kettingbedingen. Ook zal de VOF in de door haar gehanteerde de uitgiftevoorwaarden aanvullende (specifieke) gebruiksbepalingen met betrekking tot de Bouwkavels opleggen aan de Opstalexploitanten en diens rechtsopvolgers, zoals gebruiksbepalingen met betrekking tot erfafscheidingen langs het Openbaar Gebied, hemelwaterafvoer, parkeren op eigen terrein, enzovoorts.

Alles zoals nader is bepaald in deze Overeenkomst.

3. Looptijd van de Overeenkomst

3.1. De Overeenkomst treedt in werking vanaf de ondertekening daarvan en duurt voort totdat de laatste Bouwkavels door de VOF zijn verkocht en geleverd aan de Opstalexploitant en het Openbaar Gebied aan de Gemeente is opgeleverd en overgedragen en de onderhoudstermijnen zijn geëindigd.

Paraaf Gemeente



Paraaf VOF:





- 3.2. Het bepaalde in het vorige lid laat onverlet de toepassing van artikel 29 ("Ontbindende voorwaarden"), artikel 36 ("faillissement e.d."), artikel 39 ("tussentijdse ontbinding") en de wettelijke bepalingen.

4. Overlegstructuur

- 4.1. Partijen stellen hierbij ten behoeve van de voorspoedige uitvoering van deze Overeenkomst een projectorganisatie in, bestaande uit:
- a. een Stuurgroep, en ook
 - b. een Projectgroep; en – als Partijen daartoe besluiten –
 - c. (een) Werkgroep(en).

De Stuurgroep

- 4.2. De samenstelling, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Stuurgroep zijn als volgt:
- a. De Stuurgroep bestaat uit:
 - (i) namens de Gemeente: de verantwoordelijk wethouder van de Gemeente, zijnde de voorzitter van de Stuurgroep, en ook de gemeentelijk projectleider (zijnde ook de secretaris van de Stuurgroep) en de (gedelegeerd) ambtelijk opdrachtgever en
 - (ii) namens de VOF: twee nader door de VOF aan te wijzen natuurlijke personen.
 - b. De Stuurgroep heeft als taken en bevoegdheden (onder andere):
 - (i) de uitwisseling tussen de leden van de Stuurgroep van informatie over de voortgang en de uitvoering van het Project Mispelkamp (c.q. het Bouwvelden die in ontwikkeling en/of uitvoering zijn);
 - (ii) het nemen van de besluiten, daar waar nodig onder voorbehoud van goedkeuring door hogere instanties, zoals is aangegeven in de Overeenkomst,
 - (iii) het bewaken van de kaders zoals overeengekomen in de Overeenkomst,
 - (iv) het bewaken van de voortgang van het Project Mispelkamp, in welk kader de Stuurgroep de juiste gang van zaken, de coördinatie en de handhaving van de Planning zodanig zal bevorderen, dat vertragingen (zo veel mogelijk) worden voorkomen en zo nodig hierin strategische beslissingen te nemen; en ook
 - (v) het nemen van besluiten in geval van verschillende standpunten (c.q. het niet kunnen bereiken van overeenstemming) in de Projectgroep (indien nodig).

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



- c. De Stuurgroep vergadert minimaal 1 maal per 3 maanden en vanaf de start van de realisatie van de Woningen minimaal 2 maal per kalenderjaar.
- d. De secretaris draagt zorg voor het opstellen van de agenda, en ook de verslaglegging van vergaderingen van de Stuurgroep. Een verslag zal in de daaropvolgende vergadering van de Stuurgroep ter goedkeuring worden aangeboden.
- e. De Stuurgroep draagt zo spoedig mogelijk na ondertekening van de Overeenkomst zorg voor de vaststelling van haar vergaderreglement, inhoudende onder andere de wijze van oproeping voor een vergadering, de termijn van oproeping, de plaats van de vergadering, enz.

De Projectgroep

4.3. De samenstelling, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Projectgroep zijn als volgt.

- a. De Projectgroep bestaat uit:
 - (i) namens de Gemeente: de gemeentelijk projectleider (zijnde ook de secretaris van de Projectgroep) en een nader door de Gemeente te bepalen functionaris; en
 - (ii) namens de VOF: twee nader door de VOF aan te wijzen natuurlijke personen, waarbij de leden van de Projectgroep in onderling overleg een voorzitter van de Projectgroep aanwijzen.
- b. De Projectgroep heeft als taken en bevoegdheden onder andere:
 - (i) de bespreking en het monitoren van de dagelijkse gang van zaken ten aanzien van de uitvoering van het Project Mispelkamp in overeenstemming met de (geactualiseerde) Planning;
 - (ii) de uitvoering van alle operationele taken die volgen uit de Overeenkomst en de daarbij behorende besluitvorming voor zover niet voorbehouden aan de Stuurgroep;
 - (iii) de voorbereiding en het opstellen van (de concepten van) de besluiten, die door de Stuurgroep moeten worden genomen; en
- c. De Projectgroep vergadert minimaal 1 maal per zes weken tot en met vaststelling van het Omgevingsplan Mispelkamp. De Projectgroep zal voor de aansluitende periode een vergaderfrequentie bepalen naar gelang de behoefte voor overleg.
- d. De secretaris draagt zorg voor de verslaglegging van vergaderingen van de Projectgroep. Een verslag zal in de daaropvolgende vergadering van de Projectgroep ter goedkeuring worden aangeboden.

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





- e. De Projectgroep draagt zo spoedig mogelijk zorg voor de vaststelling van haar vergaderreglement, inhoudende onder andere de wijze van oproeping voor een vergadering, de termijn van oproeping, de plaats van de vergadering, enz.

Een Werkgroep

- 4.4. De Projectgroep kan besluiten om met betrekking tot een onderdeel van het Project Mispelkamp een (of meerdere) Werkgroep(en) in te stellen. Indien de Projectgroep daartoe besluit, dan zal zij ook de samenstelling, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de desbetreffende Werkgroep bepalen. De Projectgroep zal daarover zo spoedig mogelijk de Stuurgroep informeren.

Besluitvorming in de Stuurgroep, Projectgroep en Werkgroep(en)

- 4.5. De Stuurgroep en de Projectgroep kunnen slechts een besluit nemen bij unanimititeit van stemmen, waarbij de Gemeente en de VOF ieder één stem hebben en zowel namens de VOF als de Gemeente een stem is uitgebracht. Een blanco stem of een onthouding van een stem geldt in dat verband niet als een uitgebrachte stem. Daarbij geldt het volgende.
 - a. De Werkgroep neemt geen besluiten, maar zal slechts adviezen kunnen uitbrengen aan de Projectgroep (c.q. zal een door de Projectgroep te nemen besluit kunnen voorbereiden), als de leden van de Werkgroep daarover overeenstemming hebben bereikt. Bij gebrek aan overeenstemming volgt géén advies aan de Projectgroep door de Werkgroep.
 - b. Als de Projectgroep niet tot een besluit kan komen, dan staat het onderwerp (nogmaals) op de eerstkomende vergadering van de Projectgroep, die binnen twee weken nadien plaatsvindt. Als bij die vergadering wederom geen besluit tot stand komt, dan wordt de Stuurgroep gevraagd om zo spoedig mogelijk – zijnde: binnen twee weken na de datum waarop de Projectgroep voor de tweede maal bijeen kwam en niet tot een besluit is gekomen – een (voor de Projectgroep bindend) besluit te nemen over de voorliggende kwestie.
 - c. Als de Stuurgroep niet tot een besluit kan komen, dan staat het onderwerp (nogmaals) op de eerstkomende vergadering van de Stuurgroep, die binnen twee weken nadien plaatsvindt. Als bij die vergadering wederom geen besluit tot stand komt, dan is sprake van een geschil in de zin van artikel 40 van deze Overeenkomst ("geschillenregeling"), tenzij de leden van de Stuurgroep anders besluiten.

5. Participatie

- 5.1. De VOF zal zorg (doen) dragen voor de uitvoering van de omgevingsparticipatie ten behoeve van het Project Mispelkamp in overeenstemming met het Participatieplan (**Bijlage**

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





4). De VOF zal in dat verband de al door de Gemeente aangevangen activiteiten voortzetten, een en ander Partijen genoegzaam bekend.

5.2. De met de in het vorige lid van dit artikel bedoelde omgevingsparticipatie gemoeide kosten zijn voor rekening van de VOF.

6. Planning; eventuele uitwerking per Fase

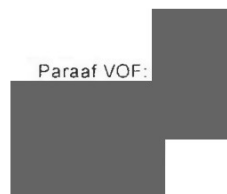
6.1. Partijen hebben de Planning opgesteld (Bijlage 6), waarop de indicatieve tijdsplanning met betrekking tot de ontwikkeling en de realisatie van het Project Mispelkamp is aangegeven. De Planning zal periodiek door de Projectgroep worden geactualiseerd. Deze actualisatie behoeft de vaststelling door de Stuurgroep alvorens zij van kracht is.

6.2. In geval van een (dreigende) overschrijding van de Planning, dient de Partij die hiervoor verantwoordelijkheid draagt de andere Partij (tijdig) te waarschuwen, waarna Partijen in overleg zullen treden.

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





HOOFDSTUK II: PUBLIEKRECHTELIJKE MEDEWERKING

7. Uitgangspunten

- 7.1. Partijen gaan deze Overeenkomst aan, voorafgaande aan de start van de publiekrechtelijke procedure met betrekking tot het Omgevingsplan Mispelkamp, om de afspraken over de publiekrechtelijke medewerking van de Gemeente ten behoeve van de realisering van het Project Mispelkamp vast te leggen. Deze afspraken hebben betrekking op:
- a. de medewerking van de Gemeente aan de totstandkoming van het publiekrechtelijk kader dat voor de realisering van het Project Mispelkamp benodigd is;
 - b. het verhaal van plankosten door middel van de betaling door de VOF aan de Gemeente van de Exploitatiebijdrage; en
 - c. het verhaal van nadeelcompensatie naar aanleiding van de realisering van het Project Mispelkamp; en
 - d. de betaling door de VOF aan de Gemeente van de Exploitatiebijdrage en Bijdrage Bovenwijks, eventuele toerekenbare aanlegkosten buiten het plangebied en leges.
- 7.2. Voorts leggen Partijen in deze Overeenkomst de voorwaarden vast, die in acht dienen te worden genomen bij de realisatie (door de Opstalexploitant) van het Project en het Woonrijp Maken (door de VOF) van het Openbaar Gebied.

8. Kostenverhaal door middel van Exploitatiebijdrage, Bijdrage Bovenwijks en leges

- 8.1. De VOF is verplicht om aan de Gemeente vanwege diens kostenverhaal van apparaatskosten en reeds door de Gemeente gemaakte kosten voor de ruimtelijke visie en bijbehorende onderzoeken bij overeenkomst de Exploitatiebijdrage conform afgesproken termijnen te betalen ter grootte van [REDACTED] (voor zover van toepassing), waarbij de vergoeding van de door de Gemeente gemaakte onderzoekskosten inclusief de kosten voor het opstellen van de ruimtelijke visie (zie Bijlage 12) direct na ondertekening van deze anterieure overeenkomst worden betaald aan de Gemeente. De betaling van de te vergoeden apparaatskosten door de VOF aan de Gemeente vindt in termijnen plaats volgens bijgevoegd betaalschema, zijnde Bijlage 8. De kosten van externe deskundigen die nog niet geraamd zijn, worden door de Gemeente bij de VOF in rekening gebracht uiterlijk twee maanden na de afronding van de opdracht aan de desbetreffende deskundigen. Daarbij geldt dat de Gemeente niet eerder een externe deskundige zal inschakelen, dan nadat de Projectgroep daartoe schriftelijk heeft besloten en de VOF de kosten vooraf heeft goedgekeurd. Partijen beogen dat externe

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



deskundigen zoveel mogelijk rechtstreeks in opdracht van de VOF werken. Voorts geldt dat indien er sprake is van:

- a. beroep (bij de rechtbank) en hoger beroep (bij de Raad van State) tegen een Omgevingsvergunning, en/of
- b. er sprake is van een procedure bij de Raad van State tegen het Omgevingsplan Mispelkamp,

de VOF een vooraf met de VOF afgestemde en door de Gemeente te verantwoorden aanvullende exploitatiebijdrage betaalt aan de Gemeente ten behoeve van ambtelijke inzet per gevoerde procedure van ten hoogste [REDACTED] (voor zover van toepassing).

- 8.2. De VOF is verplicht om aan de Gemeente vanwege diens kostenverhaal bij overeenkomst de Bijdrage Bovenwijks te betalen in overeenstemming met de "*Nota kostenverhaal bovenwijkse voorzieningen 2023*", van welke Nota het voorblad d.d. 23 februari 2023 als **Bijlage 9** is aangehecht. Deze Bijdrage Bovenwijks bedraagt €19,- per vierkante meter uitgeefbaar Bouwkavel voor grondgebonden Woningen dan wel €19,- per vierkante meter bruto vloeroppervlakte bij gestapelde bebouwing. Partijen gaan uit van een gefaseerde betaling conform paragraaf 3.8 van de genoemde nota. Over deze gefaseerde betaling worden de volgende afspraken gemaakt:

- a. Uiterlijk 3 jaar na Onherroepelijk worden van het Omgevingsplan Mispelkamp is het volledige verschuldigde bedrag Bijdrage Bovenwijks betaald;
- b. Bij Onherroepelijk worden van het Omgevingsplan Mispelkamp wordt 25% van het totaal verschuldigde bedrag Bijdrage Bovenwijks betaald;
- c. Per eerste 3 (drie) Fasen zoals opgenomen in **Bijlage 2** wordt bij een Onherroepelijke omgevingsvergunning 25% van het totaal verschuldigde bedrag Bijdrage Bovenwijks betaald;
- d. Drie jaar na het Onherroepelijk worden van het Omgevingsplan wordt het dan nog openstaande bedrag van de Bijdrage Bovenwijks ineens betaald, ook als de Omgevingsvergunning van een Fase nog niet Onherroepelijk is.

- 8.3. Mocht naar het oordeel van de Belastingdienst over (onderdelen van) de Exploitatiebijdrage en/of de Bijdrage Bovenwijks omzetbelasting verschuldigd zijn, dan zal deze op eerste vordering van de Gemeente door de VOF aan de Gemeente worden voldaan, doch niet alvorens de Belastingdienst voor deze omzetbelasting aan de Gemeente een naheffingsaanslag heeft opgelegd. De Gemeente zal alsdan het bedrag van deze omzetbelasting aan de VOF in rekening brengen door het uitreiken van een factuur als bedoeld in artikel 35a Wet op de omzetbelasting 1968. De VOF zal op eerste verzoek van de Gemeente ook de door de Belastingdienst in verband met het vorenstaande aan de Gemeente opgelegde boetes en naheffingsrente vergoeden. Vorenstaande betaling van

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





omzetbelasting alsmede boetes en belastingrente vindt plaats op voorwaarde dat de Gemeente de naheffingsaanslag tijdig aan de VOF ter beschikking stelt zodat de VOF tijdig (binnen de wettelijke termijn) namens de Gemeente bezwaar aan kan tekenen etc. tegen de naheffingsaanslag.

- 8.4. De gemeente geeft reeds nu voor alsdan volmacht aan de VOF om namens haar rechtsmiddelen aan te wenden tegen vernoemde naheffingsaanslag. Als en voor zover een rechtsmiddel ertoe leidt dat de omzetbelasting, belastingrente en boete, inderdaad niet verschuldigd blijkt te zijn, dan zal de Gemeente het eventueel door de VOF te veel betaalde onmiddellijk aan haar restitueren.

9. Volledig kostenverhaal

- 9.1. Partijen stellen vast (in de zin van titel 7.15 BW) dat bij de (volledige) uitvoering van deze Overeenkomst in kostenverhaal van de Gemeente tegenover de VOF met betrekking tot het Project Mispelkamp is voorzien en dat de Gemeente afziet van (verder) kostenverhaal tegenover VOF, en ook tegenover de Opstalexploitant(en) en hun rechtsopvolgers.
- 9.2. VOF is verantwoordelijk voor de realisatie van boven- en ondergrondse aansluitingen van het Project op de omliggende openbare ruimte. De VOF zal tevens – indien nodig – een overstroom- of waterbuffervoorziening realiseren om in het geval van extreme regenval te kunnen afvoeren of bufferen.
- 9.3. Ten behoeve van de veilige verkeersafwikkeling tussen het plangebied en de bebouwde kom van Vorden is een onderzoek uitgevoerd naar de veiligheid op de aanliggende overwegen. Door het College van B&W van de Gemeente is op 28 oktober 2025 op basis van dit onderzoek besloten dat er op dit moment geen aanleiding is om een langzaam verkeertunnel verder te onderzoeken. In het Stedenbouwkundig Plan zal er ruimtelijk wel rekening mee worden gehouden dat een dergelijke tunnel in de toekomst aangelegd kan worden. Door het toegenomen verkeer vanwege de woningbouw zal de verkeersveiligheid op de spoorovergangen enigszins verslechteren. In het rapport wordt voorgesteld om maatregelen te nemen op of nabij de overwegen. Dit moet nog verder onderzocht worden en met ProRail worden afgestemd. Mocht de Gemeente in het kader van de woningbouw ontwikkeling Mispelkamp vóór oplevering Woonrijp Maken van Fase 2 overgaan tot het nemen van maatregelen op of bij de spoorovergangen Oude Zutphenseweg, Mispelkamp en/of Almenseweg met als doel de veiligheid op één van de spoorovergangen te verbeteren, dan draagt VOF [REDACTED] van de door de Gemeente geraamde en vooraf met de VOF afgestemde kosten bij met een [REDACTED]. Na oplevering Woonrijp Maken van Fase 2 kan de Gemeente geen bijdrage meer claimen in het kader van dit artikel. De financiële bijdrage ten behoeve van deze maatregelen wordt betaald op het moment van opdrachtverstrekking van betreffende maatregel door de Gemeente.
- 9.4. Overige aanlegkosten buiten het plangebied direct als gevolg van het project Mispelkamp komen voor rekening van VOF. Daarbij valt te denken aan aansluitingen van het

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





plangebied op de wegenstructuur, watersysteem en ondergronds infrastructuur. Mogelijk stelt bijvoorbeeld ProRail extra eisen aan de inrichting (denk aan hekwerk langs het spoor). In principe worden deze werkzaamheden in opdracht van VOF uitgevoerd. Is dat niet mogelijk of niet toegestaan, dan worden de betreffende vooraf met de VOF afgestemde en door de gemeente te verantwoorden kosten bij VOF in rekening gebracht.

- 9.5. Partijen menen dat er ten tijde van het aangaan van deze Overeenkomst geen sprake is van andere Buitenplanse Kosten dan in de vorige leden van dit artikel zijn bedoeld. Partijen komen overeen dat als er (in de ontwerpfase) alsnog sprake is van andere c.q. nieuwe en/of onvoorziene Buitenplanse Kosten, de Stuurgroep een besluit dient te nemen over het eventuele verhaal van die kosten door de Gemeente op de VOF, zulks eventueel in afwijking van het bepaalde in het vorige lid van dit artikel. Daarbij komen Partijen op voorhand overeen, dat geen verhaal van nieuwe en/of onvoorziene Buitenplanse Kosten kan plaatsvinden door de Gemeente op de VOF nadat het Omgevingsplan Mispelkamp Onherroepelijk is geworden.

10. Medewerking van de Gemeente aan Omgevingsplan Mispelkamp en Beeldkwaliteitsplan

- 10.1. De VOF zal volgens de Planning en in overleg met de Gemeente het Ontwerp-omgevingsplan Mispelkamp en het Beeldkwaliteitsplan (doen) opstellen en ter toetsing aan de Gemeente voorleggen.
- 10.2. De Gemeente zal volgens de Planning het Ontwerp-omgevingsplan Mispelkamp en het Beeldkwaliteitsplan toetsen aan (1) de Ruimtelijke Visie en (2) het HIOR en (3) het op dat moment vigerende Stedenbouwkundig Plan.
- 10.3. Na een positieve beoordeling zal het College volgens de Planning het Omgevingsplan Mispelkamp inclusief het Beeldkwaliteitsplan, dat daarvan onderdeel uitmaakt, in procedure brengen door middel van de terinzagelegging van het Ontwerp-omgevingsplan Mispelkamp.
- 10.4. De Gemeente zal zich inspannen dat het Omgevingsplan Mispelkamp en het bijbehorende Beeldkwaliteitsplan door de raad van de Gemeente wordt vastgesteld met inachtneming van de Planning en zoveel mogelijk in overeenstemming met het door de Gemeente goedgekeurde Ontwerp-Omgevingsplan Mispelkamp en het door de Gemeente goedgekeurde Ontwerp-Beeldkwaliteitsplan. Partijen realiseren zich in dit verband dat het de raad van de Gemeente geheel vrij staat om het Omgevingsplan Mispelkamp al dan niet in (deels) gewijzigde vorm wel of niet vast te stellen. Eventuele door de raad van de Gemeente aangebrachte wijzigingen in het Omgevingsplan Mispelkamp ten opzichte van het Ontwerp-omgevingsplan Mispelkamp worden tussen Partijen afgestemd, zulks door middel van overleg in de Stuurgroep (en mogelijk voorafgaand overleg in de Projectgroep), onder andere voor wat betreft de financiële haalbaarheid van het Project



Mispelkamp, en waarbij Partijen zullen trachten om zoveel als mogelijk aan te (blijven) sluiten bij het ontwerp-Omgevingsplan Mispelkamp en Stedenbouwkundig Plan.

- 10.5. Weigering, schorsing en/of vernietiging van (onderdelen van) het Omgevingsplan Mispelkamp, vergunningen, ontheffingen, vrijstellingen, goedkeuringen van overheidswege en/of andere publiekrechtelijke besluiten, alsmede vertragingen dienaangaande, als gevolg van rechtsmiddelen c.q. (rechts)handelingen van derden, beslissingen van hogere of andere overheden of rechterlijk ingrijpen in publiekrechtelijke procedures, leveren geen tekortkoming op van de Gemeente, tenzij de Gemeente is tekortgeschoten in de nakoming van de in het vorige lid van dit artikel bedoelde inspanningsverplichting. Partijen treden naar aanleiding van de schorsing en/of (gedeeltelijke) vernietiging door rechterlijk ingrijpen opnieuw in overleg om te kijken naar de nieuwe situatie.

11. Medewerking van de Gemeente: de verkrijging van Omgevingsvergunningen

- 11.1. De Gemeente spant zich in om met inachtneming van wettelijke procedures en te betrachten zorgvuldigheid jegens derden, dat na verkregen ontvankelijke aanvragen voor de verlening van (een) Omgevingsvergunning(en) van de VOF en/of (een) Opstalexploitant(en) alle Omgevingsvergunningen zo spoedig mogelijk verleend zullen worden en Onherroepelijk zullen worden. Voor zover de Gemeente deze besluiten zelf dient te nemen, spant zij zich in om desbetreffende aanvragen, alsmede –voor zover van toepassing– de daarentegen ingestelde rechtsmiddelen, met voortvarendheid en met inzet van voldoende mensen en middelen te behandelen. Voor zover andere overheden de desbetreffende besluiten dienen te nemen, spant de Gemeente zich in om de totstandkoming daarvan zoveel mogelijk te bevorderen en bespoedigen.
- 11.2. De legeskosten in verband met de behandeling van de aanvragen van de in het vorige lid bedoelde vergunningen zal de Gemeente bij de aanvrager van de desbetreffende Omgevingsvergunning(en) in rekening brengen op basis van de op moment van aanvraag geldende legesverordening van de Gemeente. Voor wijziging van het Omgevingsplan, voor aansluiting op het riool en/of voor het realiseren van inritten worden geen leges in rekening gebracht.

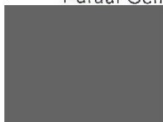
12. Bevoegdhedenovereenkomst

- 12.1. In verband met het bepaalde in artikel 10 en artikel 11 dient in deze Overeenkomst voor Gemeente gelezen te worden het College, daar waar aan dit orgaan toekomende bevoegdheden aan de orde zijn. Als gevolg van de ondertekening door de Gemeente van de Overeenkomst bindt het College zich aan hetgeen in de Overeenkomst is opgenomen omtrent de wijze waarop het College diens bevoegdheden (al dan niet) zal uitoefenen.

13. Nadeelcompensatie

- 13.1. Eventuele verzoeken van derden / aanvragers voor de betaling van een tegemoetkoming in nadeelcompensatie (in de zin van de Omgevingswet) naar aanleiding van de realisering van (een gedeelte van) het Project Mispelkamp, worden afgehandeld conform de

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:

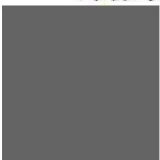




"Verordening Nadeelcompensatie gemeente Bronckhorst" (zoals vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 21 december 2022; zie <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR691291/>), Partijen genoegzaam bekend. De Gemeente zal de VOF tijdig informeren c.q. met de VOF overleggen over verzoek en inhoud en afhandeling van zulke verzoeken tot nadeelcompensatie en aanmerken als derde-belanghebbende.

- 13.2. Nadat het bedrag van de tegemoetkoming in nadeelcompensatie Onherroepelijk is vastgesteld, voldoet de VOF op eerste verzoek van de Gemeente het desbetreffende bedrag aan de Gemeente, zulks te vermeerderen met de door de Gemeente aan de verzoeker over de nadeelcompensatie verschuldigde wettelijke rente. De Gemeente zal daartoe een factuur uitreiken aan de VOF, waarop het bepaalde van artikel 8.3 (over de mogelijke verschuldigdheid van btw) van overeenkomstige toepassing is (waaronder onder andere te verstaan het uitreiken van een juiste factuur, het tijdig verstrekken van stukken en het verschaffen van een volmacht om namens de Gemeente bezwaar en beroep etc. in te stellen).

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF





HOOFDSTUK III: GRONDEXPLOITATIE

14. Fasering en verdeling in bouwvelden

- 14.1. Partijen hebben het Projectgebied Mispelkamp verdeeld in Fases, zoals aangegeven op de Plankaart opgenomen als **Bijlage 2**.
- 14.2. De ontwikkeling en realisatie van het Project Mispelkamp geschiedt gefaseerd, namelijk als eerste Fase 1, mogelijkwerwijs gevolgd door Fase 2, die weer mogelijkwerwijs wordt gevolgd door Fase 3, die weer mogelijkwerwijs wordt gevolgd door Fase 4. Daarbij geldt:
- a. dat het de VOF vrij staat om in overleg met de Projectgroep een Fase te wijzigen – dat wil zeggen: vergroten, verkleinen, (deels) samenvoegen met een andere Fase, enz. – al naar gelang de alsdan geldende marktomstandigheden;
 - b. dat de VOF zich inspant om de Fasering (c.q. de verdeling in Fasen) zo veel mogelijk te laten stroken met complete en afgeronde straten (c.q. te laten stroken met zelfstandig ontsloten en zelfstandig functionerende gedeelten van het Projectgebied Mispelkamp) ten behoeve van onder andere de efficiënte uitvoering van het Woonrijp Maken; en
 - c. dat in geval van het samenvoegen of vergroten van de fasen partijen overleggen om te beoordelen of de zekerheid als bedoeld in artikel 30 nog volstaat en dat de VOF bereid is deze zekerheid indien nodig te verhogen.

15. Grondverwerving

- 15.1. Partijen stellen vast dat (één van de) de vennoten van de VOF niet de eigenaar (is) zijn van alle in het Projectgebied Mispelkamp gelegen gronden, die als zodanig zijn aangegeven op de Plankaart.
- 15.2. De VOF is in gesprek met overige grondeigenaren in het Projectgebied Mispelkamp om de in deze overeenkomst gemaakte afspraken schriftelijk te laten onderschrijven of het eigendom van genoemde gronden te doen verkrijgen door (één van) de vennoten van de VOF, dan wel ten aanzien van die gronden een recht op levering te verkrijgen. De VOF toont uiterlijk 31 december 2026 door middel van een (of meer) schriftelijke volmacht(en) van de overige grondeigenaren, akte(en) of overeenkomst(en) tussen de VOF en de overige grondeigenaren aan dat de VOF ook namens overige eigenaren in het Projectgebied Mispelkamp de afspraken uit deze overeenkomst heeft gemaakt (dit ter beoordeling door de Gemeente) en/of dat (één van) de vennoten van de VOF het juridisch eigendom van



de gronden van alle overige eigenaren heeft verkregen (wat blijkt uit een notariële akte) of sprake is van een recht op levering van de betreffende gronden.

16. Planvorming: de totstandkoming van het Stedenbouwkundig Plan

- 16.1. De VOF zal voor eigen rekening en risico en conform de Planning het Stedenbouwkundig Plan (doen) vervaardigen en houdt daarbij rekening met het in artikel 9.3 genoemde ruimtebeslag voor een fietstunnel.
- 16.2. De VOF houdt de Gemeente periodiek op de hoogte van de voortgang die wordt gemaakt bij de totstandkoming van het Stedenbouwkundig Plan, zulks door middel van verslaggeving in de Projectgroep, een en ander in goed onderling overleg. In dat kader:
 - a. zal de VOF tenminste twee weken van tevoren aankondigen, dat het Stedenbouwkundig Plan aan de Gemeente ter toetsing zal worden aangeboden volgens het bepaalde in het volgende lid van dit artikel; en
 - b. zal de Gemeente binnen vier weken na ontvangst van het door haar te toetsen (concept van het) Stedenbouwkundig Plan schriftelijk aangeven of zij meent dat bepaalde informatie, onderdelen, gegevens enz. met betrekking tot het Stedenbouwkundig Plan nog ontbreken.
- 16.3. De VOF legt volgens de Planning het Stedenbouwkundig Plan ter goedkeuring voor aan de Gemeente, die het Stedenbouwkundig Plan limitatief zal toetsen aan (1) de Ruimtelijke Visie en (2) het Beeldkwaliteitsplan en (3) het ten tijde van de ondertekening van de Overeenkomst vigerend beleid van de Gemeente, voor zover relevant en (4) het HIOR. Indien het voornoemde vigerend beleid van de Gemeente wijzigt, dan treden Partijen met elkaar in overleg over de impact daarvan op (c.q. de verwerking daarvan in) het Stedenbouwkundig Plan c.q. het Project Mispelkamp. Indien dit overleg niet binnen een redelijke termijn leidt tot overeenstemming over die impact, blijven de gemaakte afspraken voor wat betreft het ten tijde van het sluiten van de Overeenkomst vigerend beleid als toetsingscriterium voor het Stedenbouwkundig Plan in stand. De toetsing van het Stedenbouwkundig Plan zal in dat geval plaatsvinden aan de hand het "oude" beleid.
- 16.4. De Gemeente zal de uitkomst van de in het vorige lid bedoelde toetsing schriftelijk en inhoudelijk gemotiveerd aan de VOF mededelen binnen 4 weken, te rekenen vanaf de datum van ontvangst van de Stedenbouwkundig Plan door de Gemeente. Indien de Gemeente de uitkomst van de toetsing niet binnen voornoemde termijn aan de VOF heeft bericht, zal de VOF de Gemeente schriftelijk rappelleren en een nadere termijn stellen van 2 weken. Als Gemeente wederom niet tijdig en inhoudelijk reageert, dan neemt de Stuurgroep een besluit.

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





17. Planvorming ten behoeve van het Bouwrijp Maken en Inrichtingsplan: opstellen van bestekken

- 17.1. De VOF zal volgens de Planning het Bestek voor het Bouwrijp Maken en Inrichtingsplan (doen) opstellen en deze aan de Gemeente ter toetsing voorleggen, die het desbetreffende bestek toetst aan het HIOR. De Gemeente zal de uitkomst van die toetsing schriftelijk en inhoudelijk gemotiveerd aan de VOF mededelen binnen 4 weken, te rekenen vanaf de datum van ontvangst van het desbetreffende bestek door de Gemeente. Als de Gemeente de uitkomst van de toetsing niet binnen voornoemde termijn aan de VOF heeft bericht, zal de VOF de Gemeente schriftelijk rappelleren en een nadere termijn stellen van 2 weken. Als Gemeente wederom niet tijdig en inhoudelijk reageert, dan neemt de Stuurgroep een besluit.
- 17.2. Het bepaalde in artikel 16.2 onder a en b (over onder andere de aankondiging dat een document ter toetsing zal worden aangeboden aan de Gemeente) is van overeenkomstige toepassing op dit artikel.

18. Uitvoering van het Bouwrijp Maken

- 18.1. De VOF zal nader bepalen op welke wijze de aanbesteding van de werkzaamheden met betrekking tot het Bouwrijp Maken – dat wil zeggen: zowel het ontwerp als de uitvoering van het Bouwrijp Maken – (al dan niet gefaseerd) zal geschieden.
- 18.2. De start van de (gefaseerde) uitvoering van het Bouwrijp Maken van het Projectgebied Mispelkamp (of een gedeelte daarvan) wordt bepaald door de VOF, een en ander mede in het licht van de (geplande) start van de bouwwerkzaamheden met betrekking tot de Woningen, zoals aangegeven in artikel 26 en het bepaalde in de koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst.

19. Planvorming ten behoeve van het Woonrijp Maken: opstellen van Inrichtingsplan en bestekken

- 19.1. De VOF zal conform de Planning (dan wel – indien de VOF daartoe is overgegaan – in overeenstemming met de gedetailleerde planning voor de Fase die het betreft) achtereenvolgend het VO IP en DO IP (doen) opstellen en deze aan de Gemeente ter toetsing voorleggen, die het desbetreffende ontwerp van het Inrichtingsplan limitatief toetst aan (1) de Ruimtelijke Visie en (2) het Beeldkwaliteitsplan en (3) het HIOR en (4) het ten tijde van de ondertekening van de Overeenkomst vigerend beleid van de Gemeente, voor zover relevant. De tweede tot en met de vierde zin uit artikel 16.3 (inzake de wijziging van het beleid van de Gemeente) is van overeenkomstige toepassing op de toetsing van het VO IP en DO IP.
- 19.2. De VOF zal volgens de Planning het Bestek voor het Woonrijp Maken (doen) opstellen, zulks overeenkomstig een nader door de Stuurgroep vast te stellen model-bestek op basis van RAW, waarbij het DO IP onderdeel uitmaakt van het desbetreffende bestek en waarin

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



zal zijn bepaald dat de technische onderhoudstermijn 6 maanden bedraagt en het groen-onderhoud één plantseizoen. De VOF zal het Bestek voor het Woonrijp Maken aan de Gemeente ter toetsing voorleggen, die het desbetreffende bestek limitatief toetst aan (1) de Ruimtelijke Visie (2) het Beeldkwaliteitsplan en (3) het HIOR, en ook aan (4) het door de Gemeente goedgekeurde DO IP en (5) het ten tijde van de ondertekening van de Overeenkomst vigerend beleid van de Gemeente, voor zover relevant. De tweede tot en met de vierde zin uit artikel 16.3 (over de wijziging van het beleid van de Gemeente) is van overeenkomstige toepassing op de toetsing van het Bestek voor het Bouwrijp Maken.

- 19.3. De Gemeente zal de uitkomst van die toetsing schriftelijk en inhoudelijk gemotiveerd aan de VOF mededelen binnen 4 weken, te rekenen vanaf de datum van ontvangst van de bestekken door de Gemeente. Als de Gemeente de uitkomst van de toetsing niet binnen voornoemde termijn aan de VOF heeft bericht, zal de VOF de Gemeente schriftelijk rappelleren en een nadere termijn stellen van 2 weken. Als de Gemeente wederom niet tijdig inhoudelijk reageert, dan neemt de Stuurgroep een besluit.
- 19.4. In het algemeen deel van de in dit artikel bedoelde bestekken zullen de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012) van toepassing worden verklaard.
- 19.5. Het bepaalde in artikel 16.2 onder a en b (over onder andere de aankondiging dat een document ter toetsing zal worden aangeboden aan de Gemeente) is van overeenkomstige toepassing op dit artikel.

20. Uitvoering van het Woonrijp Maken; oplevering en overdracht Openbaar Gebied

- 20.1. De uitvoering van het Woonrijp Maken van het Projectgebied Mispelkamp geschiedt per Fase door en voor rekening en risico van de VOF, rekening houdend met de opleverplanning van de Woningen in de desbetreffende Fase.
- 20.2. Met betrekking tot de oplevering van het Bouwrijp en Woonrijp gemaakte Openbaar Gebied door de VOF aan de Gemeente geldt het volgende.
- a. De oplevering van het Openbaar Gebied door de VOF aan de Gemeente geschiedt uiterlijk 6 maanden na de oplevering van de laatste Woning uit de Fase die het betreft.
 - b. De VOF zal er voor zorg dragen dat de opgeleverde Woningen al vóór oplevering van het Openbaar Gebied voldoende en veilig bereikbaar zijn.
 - c. De oplevering per Fase van het Openbaar Gebied door de VOF aan de Gemeente geschiedt overeenkomstig de bepalingen van paragraaf 9 en 10 van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012), een en ander zoals is aangegeven in het Bestek voor het Woonrijp Maken en het Bestek voor het Bouwrijp Maken, in welk verband voor "opdrachtgever" moet worden gelezen de Gemeente en voor "aannemer" de

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



VOF. Daarbij zal het werk – gelijktijdig met de oplevering van het werk door de civiele aannemer aan de VOF – door de VOF worden opgeleverd aan de Gemeente.

- d. De Gemeente voert geen directie en houdt geen toezicht, zoals is bedoeld in de UAV (2012). Wel heeft de Gemeente het recht om zich te allen tijde op de hoogte te stellen van de voortgang van de uitvoering van het werk. Ook zal de Gemeente de riolinspecties accorderen als afsluiting van het Bouwrijp Maken. Als afsluiting van het Woonrijp Maken van een Fase zal alsnog een reiniging e.d. van de riolen plaatsvinden, een en ander in overeenstemming met nog op te stellen en vast te stellen bestekken.
- 20.3. Bij overdracht van het Openbaar Gebied (zoals is bepaald in het volgende lid van dit artikel) zal de VOF alle garanties, die zijn vervat in het Bestek voor het Woonrijp Maken en/of het Bestek voor het Bouwrijp Maken (voor zover het Bouwrijp Maken is uitgevoerd ter plaatse van het Openbaar Gebied) en/of in de tussen de VOF en de civiele aannemer gesloten aannemingsovereenkomst, overdragen aan de Gemeente.
- 20.4. Zo snel mogelijk doch uiterlijk binnen 20 werkdagen na oplevering van (het in een bepaalde Fase gelegen gedeelte van) Openbaar Gebied vindt de juridische overdracht daarvan plaats door de VOF aan de Gemeente. Bij overdracht van het Openbaar Gebied aan de Gemeente betaalt de Gemeente aan de VOF een bedrag ter grootte van €1 (zegge: "een euro") te vermeerderen met de wettelijk verschuldigde omzetbelasting. Voor zover nodig doen Partijen bij de overdracht een beroep op toepassing van onderdeel 2.5.2.3 van het Besluit van de staatssecretaris van Financiën van 24 december 2020, nr. 2020-249875. De Gemeente verklaart het Openbaar gebied te gebruiken voor doeleinden waarvoor zij volledig aanspraak op compensatie van btw op grond van de Wet op het BTW-compensatiefonds zou hebben ingeval de levering van het Openbaar Gebied, als wel tegen vergoeding verricht, aan de heffing van omzetbelasting zou zijn onderworpen.

21. Aanbesteding van werkzaamheden

- 21.1. Indien de Stuurgroep volgens een daartoe strekkend besluit heeft geconcludeerd, dat bepaalde werkzaamheden – "diensten" en/of "werken" – met betrekking tot het ontwerp en/of de uitvoering van het Bouwrijp Maken van het Openbaar Gebied en/of het Woonrijp Maken van het Openbaar Gebied op grond van vigerende (Europese) wet- en regelgeving, inkoop- en aanbestedingsbeleid van de Gemeente e.d., moet worden aanbesteed, dan handelt de VOF als volgt.
- a. De aanbesteding van de opdracht voor de uitvoering van de desbetreffende werkzaamheden geschiedt door de VOF, zulks als ware de VOF een aanbestedende dienst en met inachtneming van alle relevante (Europese) wet- en regelgeving, waaronder het vigerend inkoop- en aanbestedingsbeleid van de Gemeente.
 - b. Met betrekking tot de hierboven onder a. bedoelde aanbesteding geldt, dat de VOF jegens de Gemeente garandeert dat de VOF de aanbesteding zal uitvoeren conform

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



voornoemde relevante wet- en regelgeving, beleidsregels van de Gemeente, enz. en dat de VOF de Gemeente ter zake daarvan zal vrijwaren jegens derden.

22. Schade aan Openbaar Gebied

- 22.1. Eventuele schade aan de openbare ruimte (dat wil zeggen: rondom het Projectgebied Mispelkamp), die aantoonbaar is veroorzaakt door werkzaamheden ten behoeve van het Bouwrijp Maken en/of het Woonrijp Maken en/of de realisering van (een gedeelte van) het Bouwprogramma, mede in het licht van de route van het bouwverkeer zoals door Partijen nog nader vast te stellen, is voor rekening van de VOF. In dat verband zal de VOF voor eigen rekening (een) zogenaamde nulmeting(en) verrichten.
- 22.2. De VOF zal de route voor het bouwverkeer zodanig voorschrijven, dat de route niet loopt door Openbaar Gebied, dat aan de Gemeente is opgeleverd. Als desondanks door bouwverkeer van het Project Mispelkamp schade is toegebracht aan het Openbaar Gebied (dat wil zeggen: binnen het Projectgebied Mispelkamp), zoals aan te tonen door de Gemeente, dan zal de VOF deze schade op eerste verzoek van de Gemeente aan de Gemeente vergoeden (c.q. dan wordt die schade door de VOF voor eigen rekening hersteld).

23. Bijzondere bepaling met betrekking tot het Waterschap Rijn en IJssel, Provincie Gelderland, ProRail en nutsbedrijven

- 23.1. De VOF zal voor eigen rekening en risico de afspraken met de nutsbedrijven, de Provincie Gelderland, ProRail en het Waterschap Rijn en IJssel maken, als zulks nuttig of nodig is in het kader van de realisering van het Project Mispelkamp. De Gemeente is bereid om na een daartoe strekkend verzoek van de VOF haar invloed bij de nutsbedrijven, de Provincie Gelderland, ProRail en/of het Waterschap Rijn en IJssel aan te wenden, teneinde de desbetreffende afspraken tijdig – dat wil zeggen: volgens Planning – tot stand te kunnen brengen.

24. Bijzondere bepaling over verkeersontsluitingen

- 24.1. Met betrekking tot de verkeersontsluiting van het Projectgebied Mispelkamp zijn Partijen overeengekomen dat de Gemeente bij voorbaat en “om niet” toestemming geeft voor de uitvoering van werkzaamheden in verband met het Bouwrijp Maken en Woonrijp Maken ter plaatse van gronden die eigendom zijn van de Gemeente, aan de VOF en aan de door haar ingeschakelde hulppersonen.

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF



HOOFDSTUK IV: OPSTALEXPLOITATIE

25. Rol van de Opstalexploitant

- 25.1. De (verdere) ontwikkeling en realisering van het Bouwprogramma geschiedt per Fase en voor rekening en risico van de Opstalexploitant(en) en (zo veel mogelijk) conform de Planning.

26. Koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst

- 26.1. In de koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst, die de VOF met iedere Opstalexploitant zal sluiten, dient onder andere te zijn opgenomen dat de Opstalexploitant verplicht is – zowel tegenover de VOF als tegenover de Gemeente – om bij de ontwikkeling en realisering en exploitatie van de Woningen de in deze Overeenkomst vervatte kaders en randvoorwaarden in acht te nemen, zijnde:
- het Beeldkwaliteitsplan, en
 - het Stedenbouwkundig Plan;
 - de aantallen en categorieën Woningen, zoals aangegeven in het Bouwprogramma; en
 - de afspraken over het bereikbaar houden van Betaalbare Koopwoningen en Sociale Koopwoningen voor een bepaalde periode voor bepaalde doelgroepen door middel van een antispeculatiebeding in de vorm van zelfbewoningsplicht (artikel 26 lid 2).
- 26.2. De VOF is verplicht in de koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst met betreffende Opstalexploitant op te nemen dat Opstalexploitant verplicht is – zowel tegenover VOF als Gemeente – om in de notariële leveringsakte met de koper van een Betaalbare Koopwoning of een Sociale Koopwoning het volgende anti-speculatiebeding op te (laten) nemen:

"Doorverkoopverbod en zelfbewoningsplicht (anti-speculatiebeding)

1. Koper is verplicht om de op de onroerende zaak aanwezige of te bouwen woning en de daartoe behorende grond, nadat deze in gebruik kan worden genomen, uitsluitend te gebruiken om die zelf (met eventuele gezinsleden) feitelijk te bewonen en de woning en de daartoe behorende grond niet te vervreemden, verhuren of anderszins in gebruik te geven. Deze verplichting vervalt vijf jaar na de datum waarop de woning voor de eerste keer in gebruik genomen is door inschrijving van de eerste eigenaar/bewoner op het betreffende adres in de Basisregistratie Personen (BRP).

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:

2. Het bepaalde in lid 1 is niet van toepassing ingeval van:

- a. verkoop op grond van een machtiging van de rechter als bedoeld in artikel 3:174 BW;
- b. executoriale verkoop als bepaald in artikel 3:268 BW of
- c. schriftelijke ontheffing door de Gemeente als bedoeld in lid 3.

3. Door de Gemeente kan, na een schriftelijk verzoek daartoe van koper, aan koper schriftelijk ontheffing worden verleend voor het bepaalde in lid 1. Dit verzoek dient te worden onderbouwd met verifieerbare bewijzen. Deze ontheffing wordt door de Gemeente verleend (voor zover voldoende aangetoond) bij:

- a. Verandering van werkkring van koper of diens partner, die in de BRP staat ingeschreven op het betreffende adres, op grond waarvan redelijkerwijs dient te worden verhuisd, hetgeen aan de orde is wanneer koper of diens partner een baan accepteert waarvan de werklocatie zich ten minste 100 kilometer van de woning bevindt.
- b. Einde van het huwelijk van koper door echtscheiding, beëindiging van een bij de notaris vastgelegde samenlevingsovereenkomst van koper, beëindiging van geregistreerd partnerschap van koper of uit de BRP blijkende beëindiging van de samenwoning van koper met diens partner.
- c. Overlijden van koper of (één van) zijn gezinsleden, die in de BRP staan ingeschreven op het betreffende adres.
- d. Verhuizing waartoe wordt genoodzaakt door de gezondheid van koper of (één van) zijn gezinsleden, die in de BRP staan ingeschreven op het betreffende adres.

4. Aan een ontheffing voor de zelfbewoningsplicht mogen door de Gemeente voorwaarden worden verbonden.

5. De koper is verplicht dit beding via een kettingbeding door te leggen aan toekomstige kopers ook als voor koper zelf door de Gemeente ontheffing is verleend.

6. Bij niet of niet tijdige nakoming van enige verplichting voortvloeiende uit dit beding, verbeurt de koper ten behoeve van de Gemeente Bronckhorst een zonder rechterlijke tussenkomst een niet voor matiging vatbare onmiddellijk opeisbare boete van €50.000 (zegge: vijftigduizend euro).

7. Betaling van de boete ontheft de koper niet van de verplichting tot nakoming van zijn verplichtingen uit dit beding."



- 26.3. De VOF zal de in artikel 26 leden 1 en 2 genoemde kaders doorleggen aan haar Opstal-exploitant(en) door middel van een kwalitatieve verplichting. De leveringsakte waarin deze kwalitatieve verplichting is opgenomen, dient ter voorafgaande goedkeuring aan de Gemeente te worden voorgelegd.
- 26.4. Op schriftelijk verzoek van de VOF of de Opstalexploitant kan de Gemeente schriftelijk aan de VOF of de Opstalexploitant per woning ontheffing verlenen van de in artikel 26 lid 2 genoemde kwalitatieve verplichting tot zelfbewoning. Deze ontheffing wordt door de Gemeente verstrekt als de VOF of Opstalexploitant een alternatieve wijze van verkoop voorstelt die naar het oordeel van de Gemeente voldoende garantie biedt voor antispeculatie en zelfbewoning.
- 26.5. Indien de VOF of Opstalexploitant de zelfbewoningsplicht uit artikel 26 lid 2 niet doorlegt aan de kopers van een Betaalbare Koopwoning of een Sociale Koopwoning en indien de VOF of Opstalexploitant voor deze verplichting geen ontheffing van de Gemeente heeft ontvangen, is de VOF een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd aan de Gemeente van €50.000,- (zegge: vijftigduizend euro) per Betaalbare Koopwoning of Sociale Koopwoning ten aanzien waarvan zij tekortschiet in deze verplichting. De Gemeente stelt de VOF of Opstalexploitant eerst in gebreke waarbij een redelijke termijn van 6 (zes) weken wordt gehanteerd, om de verplichting uit dit artikel alsnog na te komen.
- 26.6. De in het vorige leden van dit artikel bedoelde kaders en randvoorwaarden laten de publiekrechtelijke toetsing van de door de Opstalexploitant opgestelde ontwerpen (c.q. VO van de Woningen en aanvraag van de Omgevingsvergunning), zoals volgt uit de wet, onverlet.
- 26.7. De VOF zal in de koop, ontwikkel- en realisatieovereenkomst opnemen, dat de Opstalexploitant volgens de Planning (dan wel – indien van toepassing – conform de gedetailleerde planning die van toepassing is op de Fase waarin de desbetreffende Woningen zijn gelegen) het VO van de Woningen aan de Gemeente ter toetsing zal voorleggen. De Gemeente zal dit toetsen in overeenstemming met de gebruikelijke welstandsbehandeling. De welstandscommissie toetst de desbetreffende ontwerpen aan het Beeldkwaliteitsplan.
- 26.8. In de koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst zal voorts zijn opgenomen dat Opstalexploitant verplicht is om de Woningen waarop de desbetreffende koop-, ontwikkel- en realisatieovereenkomst betrekking heeft volgens Planning in verkoop te brengen en (uitgaande van voortvarende verkoop) tijdig een Omgevingsvergunning aan te vragen. De Opstalexploitant heeft geen bouwplicht en zal niet eerder starten dan nadat per Fase (cumulatief):
- a. minimaal 70% van de desbetreffende Woningen door de Opstalexploitant onvoorwaardelijk is (voor)verkocht; en
 - b. de Omgevingsvergunning met betrekking tot die Woningen Onherroepelijk is geworden; en



- c. de Opstalexploitant de eigendom heeft verkregen van de Bouwkavels waarop die Woningen zijn geprojecteerd; en
- d. minimaal 90% van de Woningen in de voorgaande Fase is verkocht; en
- e. voor de betreffende fase van het Project door Woningborg een bewijs van planacceptatie is afgegeven; en
- f. de Opstalexploitant van de netwerkbeheerder duidelijkheid/bevestiging heeft gekregen dat er voldoende netcapaciteit beschikbaar is voor het Project en dat de Woningen binnen het Project voorafgaand aan de oplevering daarvan zullen worden aangesloten op de stroomvoorziening.

De Opstalexploitant mag om haar moverende redenen besluiten om niet (meer) een beroep te doen op de hierboven genoemde voorwaarden (c.q. "eerder te starten").

Indien een Woning kwalificeert als een "projectmatige koopwoning" (zijnde: een conceptmatige nieuwbouw Woning die is bestemd voor de particuliere koopmarkt die v.o.n. wordt aangeboden door een professionele ontwikkelende bouwer dan wel een projectontwikkelaar in samenwerking met een aannemer) dan zal de verkoop geschieden door middel van de modellen van Woningborg regeling (of een gelijkwaardig ander instituut), onverminderd het recht van de Opstalexploitant om te werken met behulp van zogenoemde "gesplitste koop- en aanneming".

27. Geen bouwplicht

- 27.1. Partijen stellen vast (in de zin van titel 7.15 BW) dat de VOF noch haar rechtsopvolger(s) noch de Opstalexploitant (of diens rechtsopvolgers) een bouwplicht heeft tegenover de Gemeente voor wat betreft de Woningen. Niettemin zal de VOF tegenover de Opstalexploitanten bedingen dat zij (zo veel mogelijk) volgens de Planning de ontwerpen van de Woningen ter toetsing aan de Gemeente zullen voorleggen. De verplichting van de Opstalexploitanten om de ontwerpen te vervaardigen, ter toetsing voor te leggen aan de Gemeente, de kopers-documentatie op te stellen en met de Woningen in verkoop te gaan geldt niet, als de Opstalexploitant heeft aangetoond – bijvoorbeeld door middel van een makelaarsrapportage – dat er onvoldoende markt bestaat voor de desbetreffende Woningen.

28. Bijzondere afspraken met betrekking tot Sociale Huurwoningen

- 28.1. In de notariële leveringsakte, waarbij de VOF de Bouwkavels die blijkens het Stedenbouwkundig Plan zijn bestemd voor de realisering van Sociale Huurwoningen, levert aan de Opstalexploitant, zal de VOF opnemen dat die Opstalexploitant moet trachten om voor eigen rekening en risico een turnkey koopovereenkomst te sluiten met corporatie ProWonen (ingeschreven in het handelsregister onder nummer 41041780 en Partijen genoegzaam bekend), waarbij de Opstalexploitant de desbetreffende Sociale Huurwoningen verkoopt aan ProWonen onder de alsdan voor deze woningcategorie geldende

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





marktconforme voorwaarden c.q. marktwaarde. Indien de desbetreffende Opstalexploitant niet binnen een door de Stuurgroep te bepalen redelijke termijn tot haar conveniërende afspraken kan komen met ProWonen, dan staat het de Opstalexploitant vrij om te trachten een dergelijke turnkey koopovereenkomst te sluiten met een andere vereniging of stichting, die werkzaam is als Toegelaten Instelling.

- 28.2. Indien het de Opstalexploitant evenmin lukt om onder haar conveniërende afspraken binnen een door de Stuurgroep te bepalen redelijke termijn de in het vorige lid bedoelde turnkey koopovereenkomst te sluiten met een andere Toegelaten Instelling (of slechts voor een gedeelte van de Sociale Huurwoningen), dan treden VOF en Gemeente in overleg over de ontstane situatie.
- 28.3. In de notariële akte, waarbij de VOF aan de Opstalexploitant de Bouwkavels levert die zijn bestemd voor Sociale Huurwoningen, zullen voorts kwalitatieve verplichtingen worden opgenomen, waarbij de instandhouding van de Sociale Huurwoningen voor de doelgroep is verzekerd voor een bepaalde minimale periode, te rekenen vanaf de eerste ingebruikneming van die Sociale Huurwoningen.
- 28.4. De in dit artikel bedoelde kwalitatieve verplichtingen (die in overeenstemming met artikel 6:252 BW worden geformuleerd als een "dulden" of "niet doen") dienen aan de Stuurgroep ter voorafgaande goedkeuring te worden voorgelegd.

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





HOOFDSTUK V: SLOTBEPALINGEN

29. Ontbindende voorwaarden

- 29.1. Iedere Partij heeft het recht deze Overeenkomst te ontbinden door middel van een daartoe strekkende brief aan de andere Partij, als het Omgevingsplan Mispelkamp op grond waarvan de realisering van het Bouwprogramma is toegestaan, niet Onherroepelijk is geworden binnen 6,5 jaar, te rekenen vanaf de datum van ondertekening van deze Overeenkomst door alle Partijen.
- 29.2. De VOF gaat ervan uit dat de voorwaarde uit artikel 15 lid 2 tijdig kan worden vervuld. In geval dat de voorwaarde uit artikel 15 lid 2 niet uiterlijk op 31 december 2026 is vervuld, heeft iedere Partij het recht deze Overeenkomst te ontbinden door middel van een daartoe strekkende brief aan de andere Partij. De VOF heeft eenmalig het recht om de in de voorgaande volzin genoemde uiterlijke datum van 31 december 2026 te verlengen met een periode van ten hoogste zes (6) maanden, door middel van een schriftelijke kennisgeving aan de Gemeente die uiterlijk vóór 1 december 2026 dient te zijn gedaan. In dat geval geldt de verlengde datum als de uiterste datum waarop partijen een beroep kunnen doen op voornoemde ontbindende voorwaarde. De VOF is zich ervan bewust dat de Gemeente het Omgevingsplan Mispelkamp mogelijk niet in procedure brengt (als bedoeld in artikel 10 lid 3) zolang de in artikel 15 lid 2 genoemde schriftelijke overeenkomst(en) niet is/zijn gesloten dan wel het eigendom van genoemde gronden niet is verkregen. De VOF is er zich ook van bewust dat door verlenging van de ontbindingstermijn deze Overeenkomst doorloopt en dat dit betekent dat de te betalen termijnen die vallen in de periode tussen 1 januari 2027 en 1 juli 2027 betaald dienen te worden.
- 29.3. Als de voorwaarde uit artikel 15 lid 2 niet uiterlijk op 31 december 2026 is vervuld en de VOF de in artikel 29 lid 2 genoemde verlenging heeft aangevraagd, zullen Partijen met elkaar in overleg treden (1) over de eventuele inzet door de Gemeente van haar publiekrechtelijk instrumentarium (waaronder begrepen het initiëren van een onteigeningsprocedure) voor zover dit past binnen haar publiekrechtelijke bevoegdheden en bestuurlijke keuzes en met inachtneming van de toepasselijke wet- en regelgeving mogelijk is of (2) over het aanpassen van het Plangebied waarbij alle consequenties die een dergelijke aanpassing heeft, zullen worden afgewogen. Indien de Gemeente besluit tot bovenbedoelde inzet van haar publiekrechtelijk instrumentarium of tot het aanpassen van het Plangebied komen de daarmee samenhangende kosten ten laste van de VOF, aanvullend op de Exploitatiebijdrage, voor zover deze voorafgaand door de Gemeente met de VOF zijn afgestemd en door de Gemeente zijn verantwoord. In het bedoelde overleg worden daarover dan nadere afspraken gemaakt. Daarbij geldt dat indien de Gemeente besluit tot

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





bovenbedoelde inzet van haar publiekrechtelijk instrumentarium en als gevolg daarvan het eigendom verkrijgt, de VOF verplicht is deze percelen in eigendom over te nemen van de Gemeente (c.q. zullen de desbetreffende percelen door de Gemeente aan de VOF moeten worden verkocht en geleverd) voor de door de Gemeente betaalde koopprijs respectievelijk volledige schadeloosstelling en de door de Gemeente gemaakte (plan)kosten als hiervoor bedoeld.

- 29.4. Als een Partij gebruik maakt van het recht tot ontbinding van deze Overeenkomst, zoals in het vorige leden van dit artikel is beschreven, dan hebben Partijen naar aanleiding daarvan over en weer niets van elkaar te vorderen, tenzij enig handelen en/of nalaten van die Partij in méér dan te verwaarlozen mate heeft bijgedragen aan de totstandkoming van de omstandigheid dat het Omgevingsplan Mispelkamp niet binnen de in het vorige lid bedoelde termijn Onherroepelijk is geworden. Alsdan treden Partijen in overleg over de gevolgen daarvan en leggen deze afspraken vast in een overeenkomst volgens artikel 6:271 BW.
- 29.5. Ingeval van een ontbinding van deze Overeenkomst staat het Partijen vrij om alsdan met elkaar in overleg te treden over de overneming "om baat" (c.q. tegen betaling) door een Partij van bepaalde (plan)producten die door de andere Partij in het kader van deze Overeenkomst zijn vervaardigd.

30. Zekerheid

- 30.1. De VOF zal de op **Bijlage 11** aangegeven zekerheden (doen) stellen ten behoeve van de Gemeente, zijnde zekerheden voor de nakoming van de verplichtingen met betrekking tot:
- a. de tijdige en volledige betaling van de nadeelcompensatie die met betrekking het Project Mispelkamp aan derden is betaald; en
 - b. de tijdige en volledige betaling van de Exploitatiebijdrage; en
 - c. de aanleg, oplevering en overdracht van het Openbaar Gebied.
- 30.2. Volgens de in het vorige lid bedoelde bijlage geldt het volgende voor de zekerheid.
- a. De zekerheid wordt verstrekt door middel van een concerngarantie door Koninklijke Heijmans NV (kvk-nummer 16004309).
 - b. De zekerheid is aflopend naarmate de vorderingen van de Gemeente op de VOF zijn voldaan, waarbij het volgende schema zal worden aangehouden.
 - (i) Een zekerheid ter grootte van [redacted] zal worden gesteld binnen 10 werkdagen na de dag van ondertekening van deze Overeenkomst.
 - (ii) Een bedrag ter grootte van [redacted] wordt in mindering gebracht op het bedrag van de onder (i) bedoelde zekerheid, als en zodra de Bijdrage Bovenwijks geheel is voldaan.

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



- (iii) Een bedrag ter grootte van [REDACTED] G wordt in mindering gebracht op het bedrag van de onder (i) bedoelde zekerheid of het restant daarvan, indien en zodra de onder 7 van het betaalschema (**Bijlage 8**) genoemde betaling is voldaan (start woonrijp maken fase 3).
 - (iv) Een bedrag ter grootte van [REDACTED] G wordt in mindering gebracht op het bedrag van de onder (i) bedoelde zekerheid of het restant daarvan, indien en zodra het in de laatste Fase gelegen Openbaar Gebied Woonrijp is opgeleverd aan de Gemeente.
 - (v) Een bedrag ter grootte van [REDACTED] G wordt in mindering gebracht op het bedrag van de onder (i) bedoelde zekerheid of het restant daarvan, indien de investering uit artikel 9 lid 3 heeft plaatsgevonden en VOF aan haar verplichting heeft voldaan of als de Gemeente aangeeft in het kader van artikel 9 lid 3 geen verdere investeringen te doen en de VOF aan haar verplichtingen heeft voldaan of uiterlijk bij oplevering Woonrijp Maken Fase 2.
 - (vi) De resterende zekerheid ter grootte van [REDACTED] G wordt in mindering gebracht op het bedrag van de onder (i) bedoelde zekerheid of het restant daarvan, aan het einde van de onderhoudstermijn zoals is opgenomen in het Bestek voor het Woonrijp Maken en nadat de termijn voor het indienen van een verzoek voor nadeelcompensatie is verlopen, of uiterlijk 5 jaar na Onherroepelijk worden van het Omgevingsplan Mispelkamp als dit moment later zou plaatsvinden. Alsdan is elke aanspraak op de onder a. bedoelde concerngarantie van rechtswege vervallen.
- c. De zekerheid is op "first demand" c.q. "eerste afroep", waarbij de Gemeente niet eerder een beroep zal doen op een zekerheid, dan nadat:
- (i) de Gemeente schriftelijk en deugdelijk onderbouwd de VOF in gebreke heeft gesteld, waarbij de Gemeente de VOF heeft gesommeerd alsnog binnen een redelijke termijn deugdelijk te presteren en de VOF niet binnen die redelijke termijn deugdelijk heeft gepresteerd; en
 - (ii) de onder (i) bedoelde ingebrekestelling is besproken in de Stuurgroep zonder dat naar aanleiding daarvan een voor beide Partijen aanvaarbare oplossing is bereikt binnen een termijn van 20 werkdagen, te rekenen vanaf de datum van de vergadering van de Stuurgroep.
- 30.3. De Gemeente doet hierbij, voor zover rechtens mogelijk, afstand van het recht om Koninklijke Heijmans N.V. aanvullend op de verstrekte concerngarantie als bedoeld in voorgaand artikel aan te spreken op grond van de door Koninklijke Heijmans N.V. voor Whoon Projectontwikkeling B.V. afgegeven aansprakelijkheidsverklaring in de zin van artikel 2:403 Burgerlijk Wetboek voor zover het verplichtingen betreft die voortvloeien uit deze Overeenkomst. Deze bepaling geldt als een derdenbeding in de zin van artikel 6:253

Paraaf Gemeente:

Paraaf VOF:



Burgerlijk Wetboek ten behoeve van Koninklijke Heijmans N.V., die aan dit beding rechtstreeks rechten kan ontlennen.

31. Overdracht van rechten en verplichtingen

- 31.1. Een Partij is niet bevoegd zijn rechten en verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst geheel of gedeeltelijk over te dragen aan derden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere Partij, die diens toestemming niet op onredelijke gronden zal weigeren. Een Partij is gerechtigd om aan de toestemming voorwaarden te verbinden. De toestemming wordt geacht bij voorbaat te zijn gegeven, indien het een overdracht betreft aan een rechtspersoon of vennootschap, die onderdeel uitmaakt van dezelfde groep (in de zin van artikel 2:24b BW) als de groep waartoe een vennoot van VOF behoort.

32. Onvoorziene omstandigheden

- 32.1. Ingeval van onvoorziene omstandigheden die voor een Partij van een zodanige aard zijn, dat de andere Partij naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid ongewijzigde instandhouding van de Overeenkomst niet mag verwachten, treden Partijen met elkaar in overleg.
- 32.2. Ingeval voornoemd overleg niet tot een voor alle Partijen aanvaardbare oplossing leidt, kan een Partij de rechter verzoeken om de gevolgen van de Overeenkomst te wijzigen of deze geheel of gedeeltelijk te ontbinden op grond van onvoorziene omstandigheden, die van een zodanige aard zijn dat de andere Partij naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid ongewijzigde instandhouding van de Overeenkomst niet mag verwachten.

33. Gewijzigde marktomstandigheden

- 33.1. Indien sprake is van gewijzigde relevante marktomstandigheden, die aan de ongewijzigde uitvoering van de Overeenkomst redelijkerwijs in de weg staan, dan treden Partijen in onderling overleg en passen zij – als daartoe naar de mening van Partijen aanleiding bestaat – de Overeenkomst aan.

34. Fiscaliteit

- 34.1. In het algemeen zullen Partijen streven naar een zo gunstig mogelijk, niet onnodig kostprijsverhogend fiscaal regime bij de uitvoering van de Overeenkomst, eventueel onder aanpassing van de wijze van uitvoering. Waar nodig zal door Partijen overleg met de fiscale autoriteiten plaatsvinden.

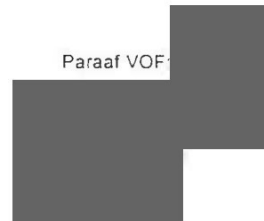
35. Onverbindende bepalingen

- 35.1. Als een of meer bepalingen van deze Overeenkomst of van een van de Bijlagen onverbindend of nietig zouden blijken te zijn, bijvoorbeeld wegens strijd met (Europese) wet- en regelgeving op het gebied van ongeoorloofde staatssteun en/of aanbestedingsrecht, blijven de overige bepalingen van deze Overeenkomst en de daarbij behorende Bijlagen

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





van kracht. In dat geval geldt tussen Partijen – in plaats van de desbetreffende niet-verbindende of nietige bepalingen – hetgeen op wettelijke toelaatbare wijze het dichtst komt bij hetgeen Partijen overeengekomen zouden zijn, indien zij de niet-verbindende of nietige bepalingen tijdig als zodanig zouden hebben aangemerkt.

36. Faillissement e.d.

- 36.1. Indien gedurende de looptijd van deze Overeenkomst het faillissement van de VOF, dan wel surseance van betaling door of voor de VOF wordt aangevraagd, dan wel beslag wordt gelegd op een zodanig deel van de goederen van de VOF dat de VOF haar bedrijfsactiviteiten gedurende langere tijd niet meer kan uitoefenen, is de Gemeente gerechtigd deze Overeenkomst door middel van een aangetekende brief te ontbinden, zonder dat enige aanmaning of ingebrekestelling zal zijn vereist en onverminderd het recht van de Gemeente op vergoeding van schade, rente en (andere) kosten.
- 36.2. Indien gedurende de looptijd van deze Overeenkomst ten aanzien van de VOF – al dan niet via formele interventie door de ter zake bevoegde rechtbank – een (stille) curator (bewindvoerder) is benoemd/aangesteld teneinde een zogenoemd "pre-pack" tot stand te laten komen ter zake de onderneming van de VOF met als doel de levensvatbare delen van de onderneming te laten voortbestaan en niet levensvatbare delen te laten afwikkelen in faillissement, dan is de Gemeente gerechtigd de Overeenkomst door middel van een aangetekende brief te ontbinden, zonder dat enige aanmaning of ingebrekestelling zal zijn vereist en onverminderd het recht van de Gemeente op vergoeding van schade, rente en (andere) kosten, indien en voor zover daardoor de correcte en tijdige nakoming van de Overeenkomst naar het redelijk oordeel van de Gemeente in gevaar komt.

37. Volledigheid

- 37.1. Deze Overeenkomst geeft de volledige rechtsverhouding tussen Partijen ter zake van de verdere ontwikkeling en realisatie van het Project Mispelkamp weer. Voorgaande overeenkomsten, voor zoveel nog van toepassing, zijn in deze Overeenkomst verwerkt en daarmee vervallen.

38. Wet open overheid, publicatie en terinzagelegging

- 38.1. Als derden met een beroep op de Wet open overheid verzoeken en geen van de uitzonderingen van die wet van toepassing is, inzage verzoeken in deze Overeenkomst, zal door de Gemeente inzicht verschaft moeten worden in deze Overeenkomst. Als en voor zover mogelijk zal dat geschieden met weglaten/weglakken van gegevens waarvan openbaarmaking op grond van de Wet open overheid achterwege kan blijven. De Gemeente zal de VOF informeren over dat verzoek en de VOF in de gelegenheid stellen een zienswijze in te dienen.



39. Tussentijdse ontbinding

- 39.1. Indien een Partij, ondanks behoorlijke schriftelijke ingebrekestelling door de andere Partij, toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van haar verplichtingen uit hoofde van de Overeenkomst, en voorts in het geval van faillissement, aanvraag(n) van surseance van betaling en/of ontbinding van een Partij, en/of indien een Partij haar bedrijfsuitoefening staakt of de beschikkingsmacht over een aanzienlijk deel van haar activa verliest, is de andere Partij bevoegd de Overeenkomst met onmiddellijke ingang bij aangetekende brief tegenover de desbetreffende Partij te ontbinden.

40. Geschillenregeling

- 40.1. Op deze Overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.
- 40.2. Alle geschillen met betrekking tot de Overeenkomst worden, ook indien een dergelijk geschil slechts door één Partij als zodanig wordt aangemerkt, beslecht door de bevoegde gewone rechter.

41. Varia

- 41.1. Wijzigingen in en aanvullingen op deze Overeenkomst binden Partijen uitsluitend indien en voor zover die wijzigingen en aanvullingen schriftelijk en uitdrukkelijk zijn overeengekomen, onder vermelding van het moment met ingang waarvan de wijzigingen en/of aanvullingen zullen gelden.
- 41.2. De kopjes boven de artikelen en de artikelen dienen de overzichtelijkheid en hebben geen zelfstandige betekenis.
- 41.3. Iedere Partij draagt haar eigen interne en externe kosten verband houdend met de totstandkoming en de uitvoering van deze Overeenkomst.
- 41.4. Op de in deze Overeenkomst genoemde termijnen is de Algemene termijnenwet van toepassing.

42. Bijlagen en rangorde

- 42.1. Van deze Overeenkomst maken de navolgende Bijlagen deel uit:

Bijlage 1: Geactualiseerde afspraken over woningbouwaantallen, betaalbaarheid en randvoorwaarden d.d. 17 april 2025.

Bijlage 2: Plankaart met Fasering d.d. 13 januari 2026.

Bijlage 3: Voorblad HIOR d.d. 22 januari 2024.

Bijlage 4: Participatieplan Mispelkamp d.d. 15 oktober 2025;

Bijlage 5: Berekening index betaalbaar woondeal 1.1, d.d. 13 oktober 2025.

Bijlage 6: Indicatieve projectplanning d.d. 28 januari 2026



Bijlage 7: Ruimtelijke Visie d.d. 3 maart 2026.

Bijlage 8: Raming gemeentelijke apparaatskosten en betaalschema d.d. 13 februari 2026.

Bijlage 9: Voorblad Nota kostenverhaal bovenwijkse voorzieningen d.d. 23 februari 2023.

Bijlage 10: Vervallen

Bijlage 11: Model concerngarantie Heijmans NV d.d. 24 februari 2026.

Bijlage 12: Te verhalen onderzoekskosten d.d. 10 februari 2026.

42.2. Als onderdelen van deze Overeenkomst met een in het eerste lid van dit artikel genoemde Bijlage, de later daarin met toepassing van deze Overeenkomst aangebrachte wijzigingen daaronder begrepen, of de Bijlagen onderling tegenstrijdig zijn, wordt de rangorde bepaald aan de hand van de volgende regels:

- a. Bij tegenstrijdigheid tussen de tekst van deze Overeenkomst en de Bijlagen, gaat de Overeenkomst vóór de Bijlage;
- b. Bij onderliggende tegenstrijdigheid van de Bijlagen wordt aansluiting gezocht bij de bepalingen van deze Overeenkomst en de daaruit blijkende bedoelingen van Partijen;
- c. Regel a. gaat voor de regel b.

42.3. Ingeval van tegenstrijdigheden tussen het bepaalde in de Overeenkomst – de Bijlagen daaronder (mede) begrepen – enerzijds en de Considerans anderzijds prevaleert het bepaalde in de Overeenkomst.

Aldus overeengekomen en in tweevoud opgemaakt te Bronckhorst op 12 maart 2026,



GEMEENTE BRONCKHORST

door: mevrouw E.M. Gosselink



VOF MISPELKAMP VORDEN

door: Whoon Projectontwikkeling B.V.
namens deze: 

Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:





gemeente Bronckhorst

Pagina 40 van 41



VOF MISPELKAMP VORDEN

door: Roosdom Tijhuis Gebiedsontwikkeling B.V.
namens deze:



Paraaf Gemeente:



Paraaf VOF:



BIJLAGE 1: Anterieure overeenkomst Mispelkamp

Bijlage 1

Geactualiseerde afspraken over woningbouwaantallen, betaalbaarheid en randvoorwaarden

Vastgesteld op 17 april 2025

Deze bijlage vormt een uitbreiding en actualisatie van de afspraken die zijn gemaakt in de woondeal van de woonregio Achterhoek, die op 8 maart 2023 ondertekend is in Zutphen. De in dit addendum opgenomen aantallen zijn voortaan leidend.

Samenvatting van wat in de Woondeal is opgenomen:

We hebben een gezamenlijke opgave. Gemeenten, provincies en de rijksoverheid spannen zich in om het huidige woningtekort aan te pakken en de komende jaren versneld meer woningen te bouwen. In de regionale woondeal is een doorvertaling gemaakt van de nationale woningbouwopgave naar de provinciale en lokale opgave per gemeente. Gemeenten zetten zich, in samenwerking met corporaties en marktpartijen, in voor het terugdringen van het woningtekort. We maken afspraken over ieders aandeel in het behalen van deze doelstellingen. Daarbij is de afspraak dat ten minste tweederde van de nieuwbouwwoningen betaalbaar zijn, inclusief 30% sociale huur. De uitzondering voor onze regio staat hieronder weergegeven.

In de brief van de provincie Gelderland aan de minister van VRO van 17 december 2024 is benoemd welke extra inspanning provincie en gemeenten willen doen om het woningtekort terug te dringen, inclusief een specificatie per regio. De afspraken in deze bijlage zijn gemaakt binnen dat kader.

De lange horizon van deze afspraken vereist aanpassingsvermogen en realisme als de omstandigheden wijzigen. Woningbouw kan complex zijn en is afhankelijk van invulling van de randvoorwaarden. We willen er samen alles aan doen om de opgave te realiseren. We bespreken frequent de voortgang en ondernemen vroegtijdig actie om de voortgang te waarborgen.

In de periode 2025 tot en met 2034 wil de woonregio Achterhoek in totaal 15.110 woningen realiseren.

Regionale uitzondering rond sociale huur

Het uitgangspunt voor het aandeel betaalbare woningen is voor alle Gelderse gemeenten 66%. Dit omvat 30% sociale huur, en middenhuur en betaalbare koop. Wat betreft sociale huur is er een uitzondering voor de Achterhoek afgesproken, zoals benoemd in de brief van 21 januari 2025 van de provincie aan de gemeenten in de Achterhoek. Het belangrijkste punt in die brief is dat we vanaf 2030, op basis van het door de Achterhoek aangedragen onderzoek, een minimum van 23% sociale huur hanteren. Hierbij is wel afgesproken dat in 2027 of 2028 een nieuw en gedegen behoefteonderzoek wordt uitgevoerd voor de periode na 2030. Meer details en toelichting zijn te vinden in de genoemde brief.

Te realiseren woningen bruto 2025-2030

In de jaren 2025 tot en met 2030 spannen we ons in om in de Achterhoek 9.444 woningen te realiseren, conform de verdeling per gemeente in onderstaande tabel. Omdat de oorspronkelijke woondeal liep van 2022 tot en met 2030, vermelden we ook de afspraken voor de eerste drie jaar in de eerste kolom (zoals in eerste woondeal overeengekomen):

	Aantal woningen bruto 2022-2024	Aantal woningen bruto 2025-2030	Betaalbaarheid 2025-2030			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
			Sociale huur	Midden huur	Achterhoekse betaalbare koop		
Aalten	220	574	181	27	267	475	181
Berkelland	265	840	292	12	250	554	292
Bronckhorst	280	1.135	315	76	326	717	306
Doetinchem	705	2.590	719	207	803	1.729	692
Montferland	450	1.558	453	47	497	997	260
Oost Gelre	466	600	145	20	223	388	152
Oude IJsselstreek	325	1.285	420	60	390	870	420
Winterswijk	310	862	281	90	262	633	281
Totaal	3.021	9.444	2.806	539	3.018	6.363	2.584
			30%	6%	32%	67%	27%

De specificatie per gemeente is te vinden in de bijgesloten overzichten. Daarbij is er aan Oost-Gelre ruimte geboden om in deze periode een kleiner aandeel sociale huur te realiseren omdat er in 2022 en 2023 een zeer groot aandeel sociale huur is gerealiseerd.

Hoe is het met de woningbouw gegaan in de eerste jaren van de woondeal? Voor 2022 was het doel 887 woningen en er zijn er 1.064 daadwerkelijk gerealiseerd. In 2023 was het doel 913 woningen en er zijn er 1.279 gerealiseerd. In totaal was het doel over deze twee jaren 1.800 woningen en er zijn er 2.343 gerealiseerd. Dit is inclusief de gemeente Montferland.

Hoe verhouden de nieuwe doelen voor de periode tot en met 2030 zich met de eerdere afspraken? In de jaren 2022 t/m 2024 was het doel 3.021 woningen te realiseren, in de eerst twee jaar zijn er 543 woningen meer gerealiseerd dan was afgesproken. De realisatie van 2024 is nog niet bekend. In de jaren 2025 t/m 2030 gaan er volgens deze nieuwe afspraken 9.444 woningen gerealiseerd worden. Dat maakt dat de inzet voor de jaren 2022 t/m 2030 is om in totaal 3.021 minus 543 plus 9.444 maakt 11.922 woningen te realiseren. Dat zijn 2.042 woningen meer dan eerder afgesproken (11.922-9.880=2.042).

Te realiseren woningen bruto 2031-2034

Van 2031 tot en met 2034 spannen we ons in om in de Achterhoek 5.666 woningen te realiseren, met als uitgangspunt 66% betaalbaar, inclusief minimaal 23% sociale huurwoningen.

	Aantal woningen bruto 2031-2034	Betaalbaarheid 2031-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Middenhuur	Achterhoekse betaalbare koop		
Aalten	254	90	3	76	169	90
Berkelland	400	80	8	180	268	80
Bronckhorst	332	76	52	92	220	80
Doetinchem	2.250	640	180	698	1.518	617
Montferland	560	125	40	200	365	30
Oost Gelre	400	88	15	164	267	92
Oude IJsselstreek	1.000	184	40	410	634	184
Winterswijk	470	90	40	180	310	90
Totaal	5.666	1.373 24%	378 7%	2.000 35%	3.751 66%	1.263 22%

De specificatie per gemeente is te vinden in de bijgesloten overzichten.

Afspraken over werken aan adaptiviteit

In de brief van 21 januari 2025 van de provincie aan gemeenten in de Achterhoek worden enkele vervolgacties vastgesteld. Omdat de regio ruim meer wil bouwen dan uit de prognose blijkt, is een adaptieve aanpak belangrijk, om in de toekomst bij te kunnen sturen als blijkt dat de huidige ambitie niet haalbaar of niet nodig is. Een belangrijke vervolgactie is dat vanaf maart 2025 de adaptiviteit verder zal worden uitgewerkt door een regionale ambtelijke werkgroep. Deze werkgroep zal zich richten op: 1) de volgorde en timing van grootschalige nieuwbouwprojecten, 2) het borgen dat in grotere woningbouwplannen gewerkt wordt met een fasering, 3) een divers en risicobewust grondbeleid. De provincie is hierbij nauw betrokken en brengt kennis in. Zie voor meer aandachtspunten en vervolgacties de brief van 21 januari 2025.

Betaalbaarheid en indexatie

Er is in Nederland een grote behoefte aan betaalbare woningen. Om aan te sluiten bij die behoefte streven we er gezamenlijk naar dat tenminste tweederde van de nieuwe woningen betaalbaar zijn, op landelijk, provinciaal en regionaal niveau. Onder 'betaalbare woningen' worden verstaan:

- Sociale huurwoningen tot de sociale huurgrens van € 900,07 per maand (prijspeil 2025).
- Middenhuur vanaf de sociale huurgrens tot maximaal € 1.184,82 per maand (prijspeil 2025).¹
- Betaalbare koopwoningen Rijk met een aankoopprijs tot € 405.000 (prijspeil 2025). Bij het realiseren van de totaal tweederde betaalbare woningen, kiest de regio ervoor om te sturen op de realisatie van koopwoningen met de volgende twee betaalbaarheidsgrenzen:
 - De Achterhoekse betaalbare koopwoningen met een prijs tot € 370.000 (prijspeil 2025).
 - En als onderdeel van deze Achterhoekse koopwoningen streven naar een aandeel van 10%² Achterhoekse sociale koopwoningen, met een aankoopprijs tot € 260.000 (prijspeil 2025). Zo komen we tegemoet aan de vraag van onze starters en senioren die een kleinere en betaalbare koopwoning zoeken.

In de planmonitor zullen de Achterhoekse betaalbare koop en betaalbare koop Rijk duidelijk worden weergegeven. Deze cijfers worden ook gebruikt voor monitoring van de woondealafspraken. Omdat

deze monitoring ook landelijk en provinciaal gebeurt, wordt de rijksgrens voor betaalbare koop (in 2025 €405.000,-) in de monitoring gehanteerd voor de betaalbare koop.

Jaarlijks worden de prijsgrenzen geïndexeerd. Dit gebeurt als volgt:

- De prijsgrens voor sociale huurwoningen is gebaseerd op de Wet op de huurtoeslag en wordt jaarlijks op 1 januari geïndexeerd op basis van Consumentenprijsindex (CPI) over de periode 1 juli tot 1 juli van het voorafgaande jaar.
- De prijsgrens voor middenhuur sluit aan op de maximale bedragen voor (nieuwbouw) middenhuur volgens de Wet betaalbare huur. Dit bedrag wordt jaarlijks op 1 januari geïndexeerd op basis van de CPI over de periode 1 juli tot 1 juli van het voorafgaande jaar.
- De prijsgrens voor betaalbare koopwoningen wordt jaarlijks geïndexeerd op basis van de CPI, zoals vastgelegd in artikel 7 lid 4 van de Huisvestingswet.
 - Ook de prijsgrens voor Achterhoekse betaalbare koopwoningen wordt jaarlijks geïndexeerd op basis van de CPI.
 - Ook de prijsgrens voor Achterhoekse sociale koopwoningen wordt jaarlijks geïndexeerd op basis van de CPI.

Het is aan gemeenten om bijvoorbeeld in anterieure overeenkomsten met bouwers en ontwikkelaars vast te leggen welk prijspeil van toepassing is: het prijspeil bij ondertekening van de overeenkomst of het prijspeil op het moment dat de woning in de verkoop gaat.

Randvoorwaarden

Realisatie van de woningbouwopgave is complex, met invloed en afhankelijkheid van veel direct en indirect betrokken partijen en externe factoren, waaronder prijsontwikkelingen, de rente, de beschikbaarheid van locaties, bouwmaterialen en personeel. Daarnaast geldt dat in Gelderland de volgende randvoorwaarden van groot belang zijn voor realisatie van de opgave:

- Financiering van onrendabele toppen van gemeenten en woningcorporaties
- Oplossingen voor netcongestie voor elektriciteit
- Voldoende ambtelijke capaciteit bij gemeenten, onder meer door structurele financiering
- Investerings in bereikbaarheid (fiets, openbaar vervoer, wegen)
- Voldoende stikstofruimte om woningbouw mogelijk te maken

Invulling van deze provinciale en regionale randvoorwaarden is noodzakelijk om realisatie van de woningbouwopgave mogelijk te maken. Gezien de aard en omvang van deze randvoorwaarden is hiervoor inzet vanuit de rijksoverheid nodig, naast inzet vanuit de provincie en gemeenten.

Vanwege het belang van deze randvoorwaarden werken de provincie en de woonregio eraan dat er uiterlijk voor 30 november 2025 per regio een bestuurlijk geaccordeerde rapportage is met daarin een verdere concretisering en onderbouwing van bovenstaande randvoorwaarden, inclusief voorbeeldprojecten met knelpunten. Het ambtelijk concept is uiterlijk op 1 juli 2025 gereed.

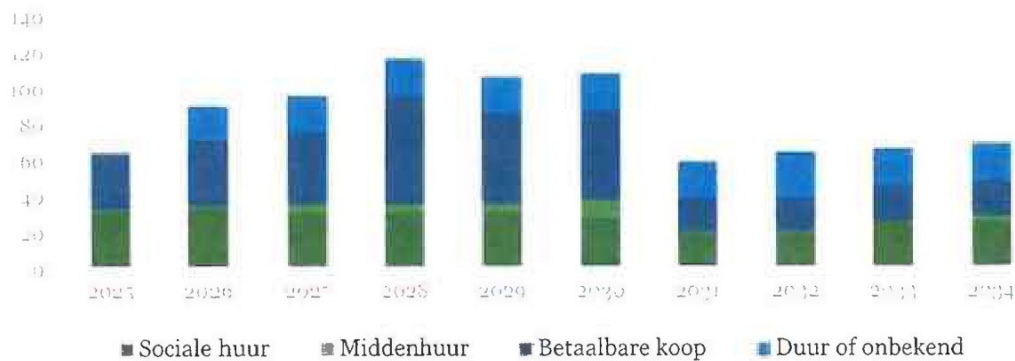
Daarnaast is afgesproken dat het ministerie, de provincie en gemeenten meer in samenwerking gaan werken aan een gestructureerde aanpak en rapportage rond de randvoorwaarden.

Specificaties per gemeente

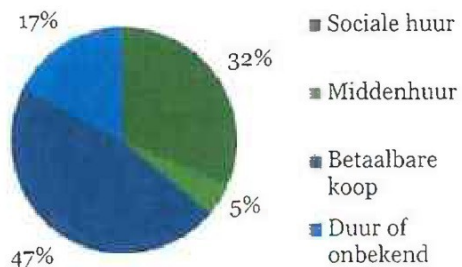
Gemeente Aalten

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	63	31	1	31	63	31
2026	89	33	1	36	70	33
2027	95	30	5	40	75	30
2028	115	30	5	60	95	30
2029	105	30	5	50	85	30
2030	107	27	10	50	87	27
2031	58	20	0	18	38	20
2032	63	20	0	18	38	20
2033	65	25	0	20	45	25
2034	68	25	3	20	48	25
Totaal	828	271 33%	30 4%	343 41%	644 78%	271 33%

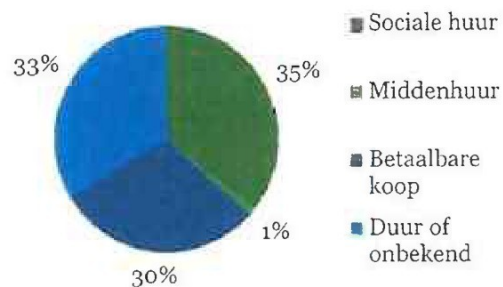
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



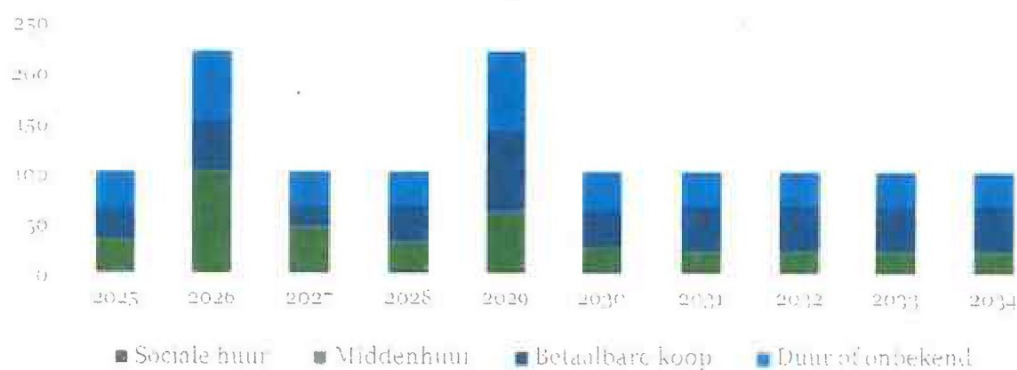
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



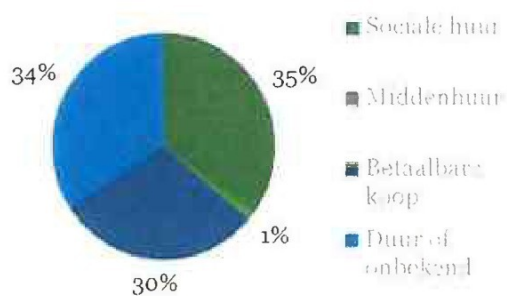
Gemeente Berkelland

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	100	32	2	30	64	32
2026	220	100	2	50	152	100
2027	100	45	2	20	67	45
2028	100	30	2	35	67	30
2029	220	60	2	80	142	60
2030	100	25	2	35	62	25
2031	100	20	2	45	67	20
2032	100	20	2	45	67	20
2033	100	20	2	45	67	20
2034	100	20	2	45	67	20
Totaal	1.240	372 30%	20 2%	430 35%	822 66%	372 30%

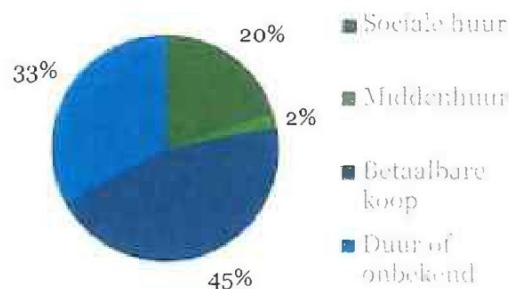
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



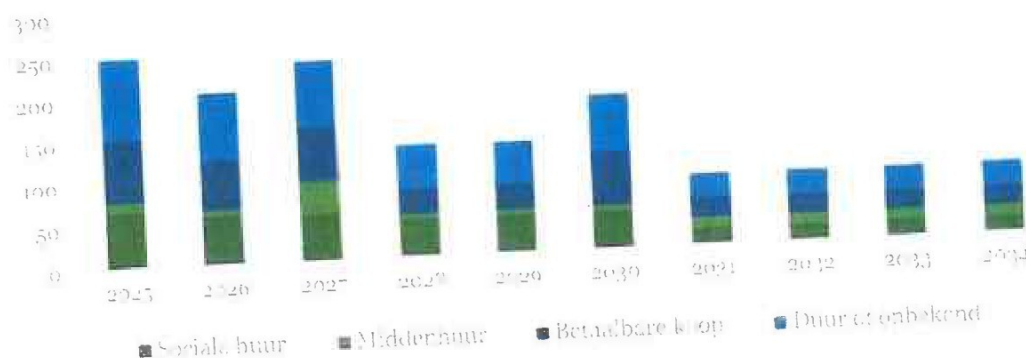
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



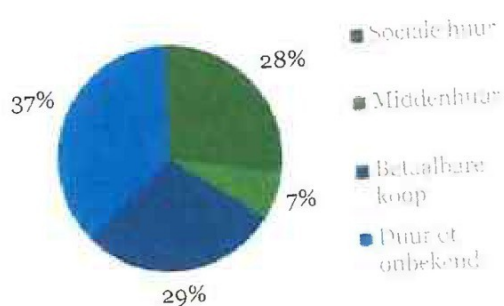
Gemeente Bronckhorst

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	248	66	12	75	153	66
2026	204	58	8	58	124	92
2027	237	56	38	66	160	22
2028	133	45	6	31	82	38
2029	131	45	6	31	82	38
2030	182	45	6	65	116	50
2031	83	19	13	23	55	20
2032	83	19	13	23	55	20
2033	83	19	13	23	55	20
2034	83	19	13	23	55	20
Totaal	1.467	391 27%	128 9%	418 28%	937 64%	386 26%

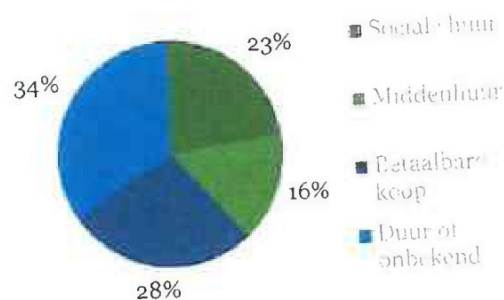
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



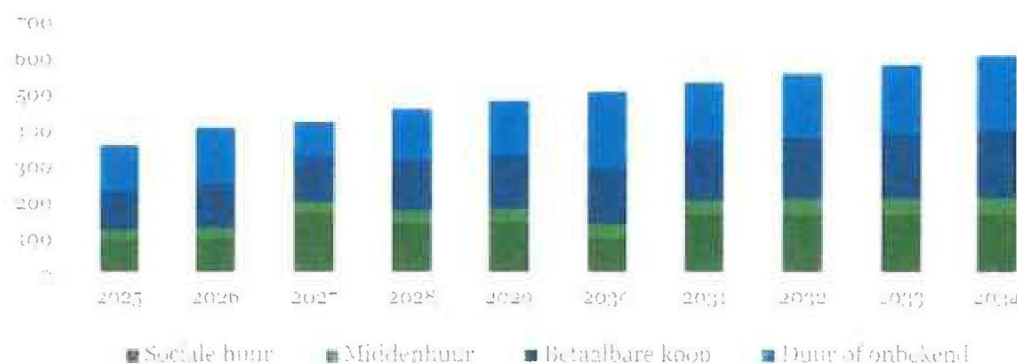
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



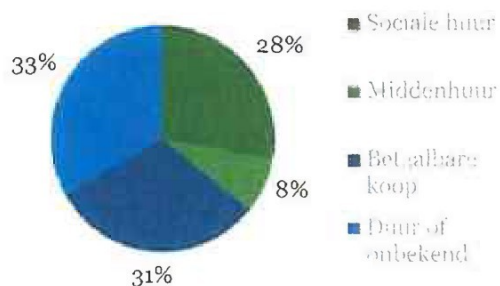
Gemeente Doetinchem

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	350	90	28	109	227	86
2026	400	93	32	124	249	89
2027	415	163	33	129	325	159
2028	450	137	36	140	313	132
2029	475	141	38	147	326	136
2030	500	95	40	155	290	90
2031	525	160	42	163	365	155
2032	550	160	44	171	375	154
2033	575	160	46	178	384	154
2034	600	160	48	186	394	154
Totaal	4.840	1.359 28%	387 8%	1.500 31%	3.247 67%	1.309 27%

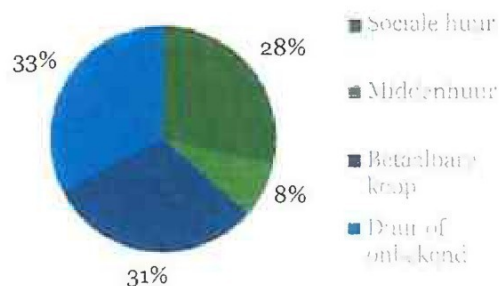
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



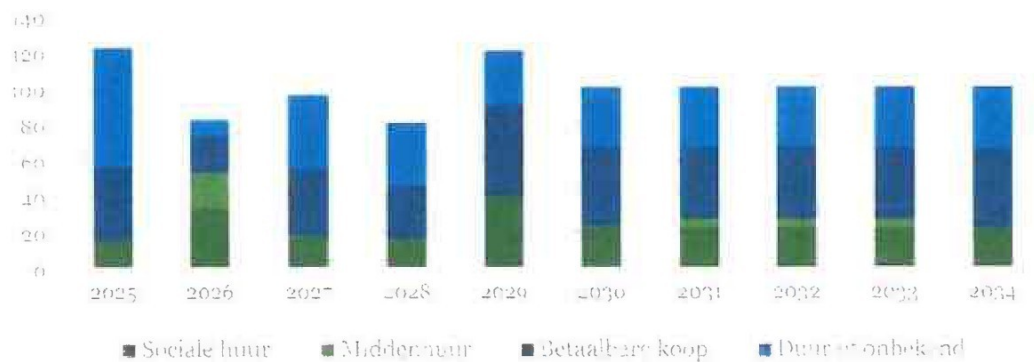
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



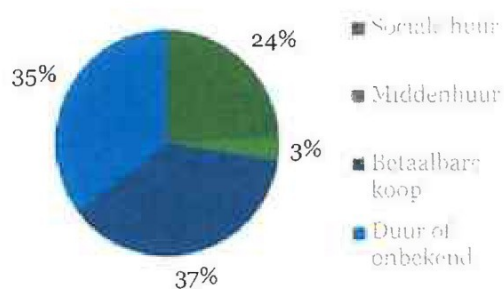
Gemeente Oost-Gelre

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	122	15	0	42	57	15
2026	82	33	20	20	73	44
2027	96	18	0	37	55	14
2028	80	16	0	30	46	16
2029	120	40	0	50	90	40
2030	100	23	0	44	67	23
2031	100	22	5	40	67	23
2032	100	22	5	40	67	23
2033	100	22	5	40	67	23
2034	100	22	0	44	66	23
Totaal	1.000	233 23%	35 4%	387 39%	655 66%	244 24%

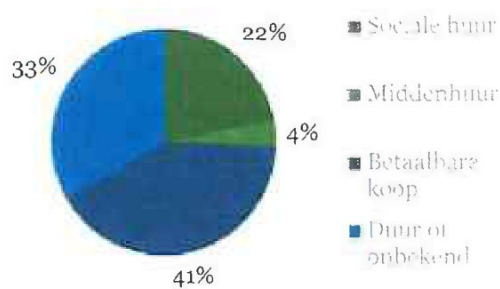
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



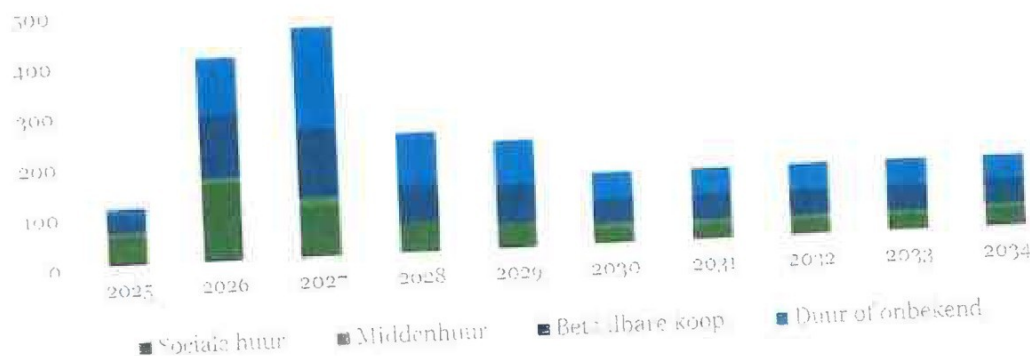
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



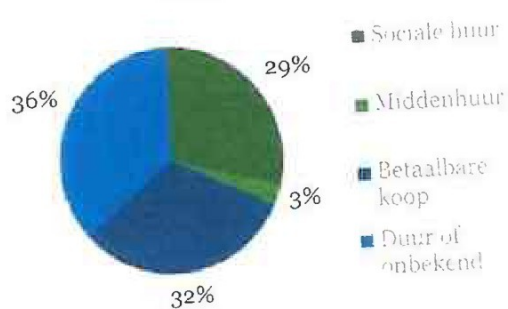
Gemeente Montferland

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	111	58	7	37	102	66
2026	403	155	11	125	291	121
2027	454	100	19	136	255	23
2028	237	60	0	73	133	40
2029	213	50	0	76	126	10
2030	140	30	10	50	90	0
2031	140	30	10	50	90	30
2032	140	30	10	50	90	0
2033	140	30	10	50	90	0
2034	140	35	10	50	95	0
Totaal	2.118	578 27%	87 4%	697 33%	1.362 64%	290 14%

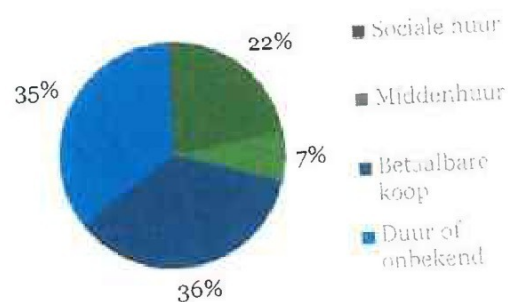
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



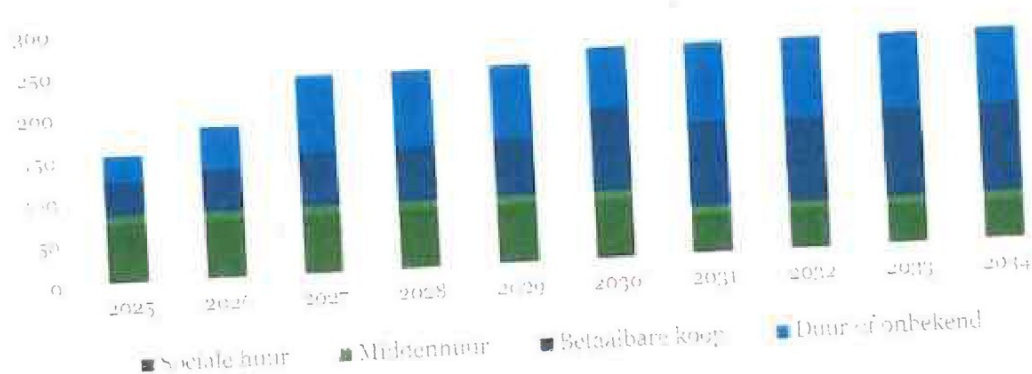
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



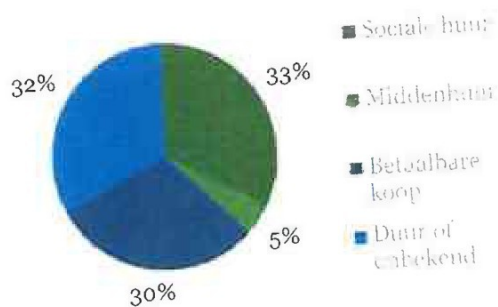
Gemeente Oude IJsselstreek

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betaalbaarheid 2025-2034			Betaalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betaalbare koop		
2025	150	70	10	40	120	70
2026	180	70	10	50	130	70
2027	235	70	10	65	145	70
2028	235	70	10	65	145	70
2029	235	70	10	70	150	70
2030	250	70	10	100	180	46
2031	250	46	10	100	156	46
2032	250	46	10	100	156	46
2033	250	46	10	105	161	46
2034	250	46	10	105	161	46
Totaal	2.285	604 26%	100 4%	800 35%	1.504 66%	604 26%

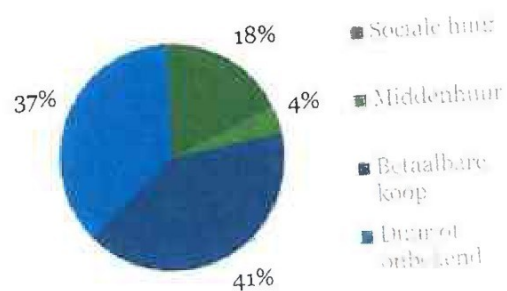
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



Betaalbare woningen
2025 t/m 2030



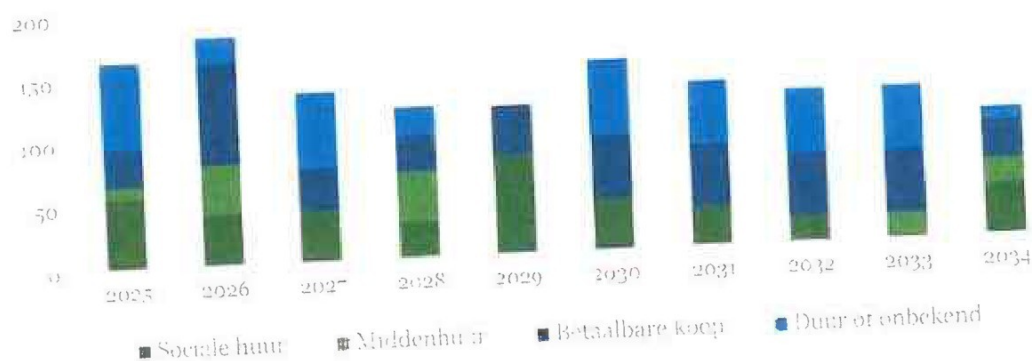
Betaalbare woningen
2031 t/m 2034



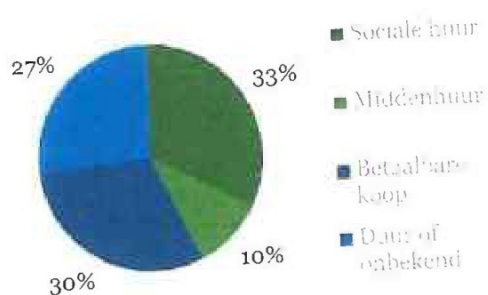
Gemeente Winterswijk

	Aantal woningen bruto 2025-2034	Betalbaarheid 2025-2034			Betalbaarheid totaal	Door corporaties
		Sociale huur	Midden huur	Betalbare koop		
2025	162	55	10	30	95	55
2026	180	40	40	80	160	40
2027	134	40	0	34	74	40
2028	119	28	40	29	97	28
2029	117	78	0	39	117	78
2030	150	40	0	50	90	40
2031	130	30	0	50	80	30
2032	120	20	0	50	70	20
2033	120	0	20	50	70	0
2034	100	40	20	30	90	40
Totaal	1.332	371 28%	130 10%	442 33%	943 71%	371 28%

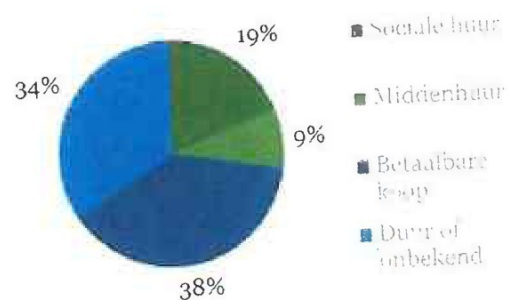
Woningbouw en betaalbaarheid per jaar



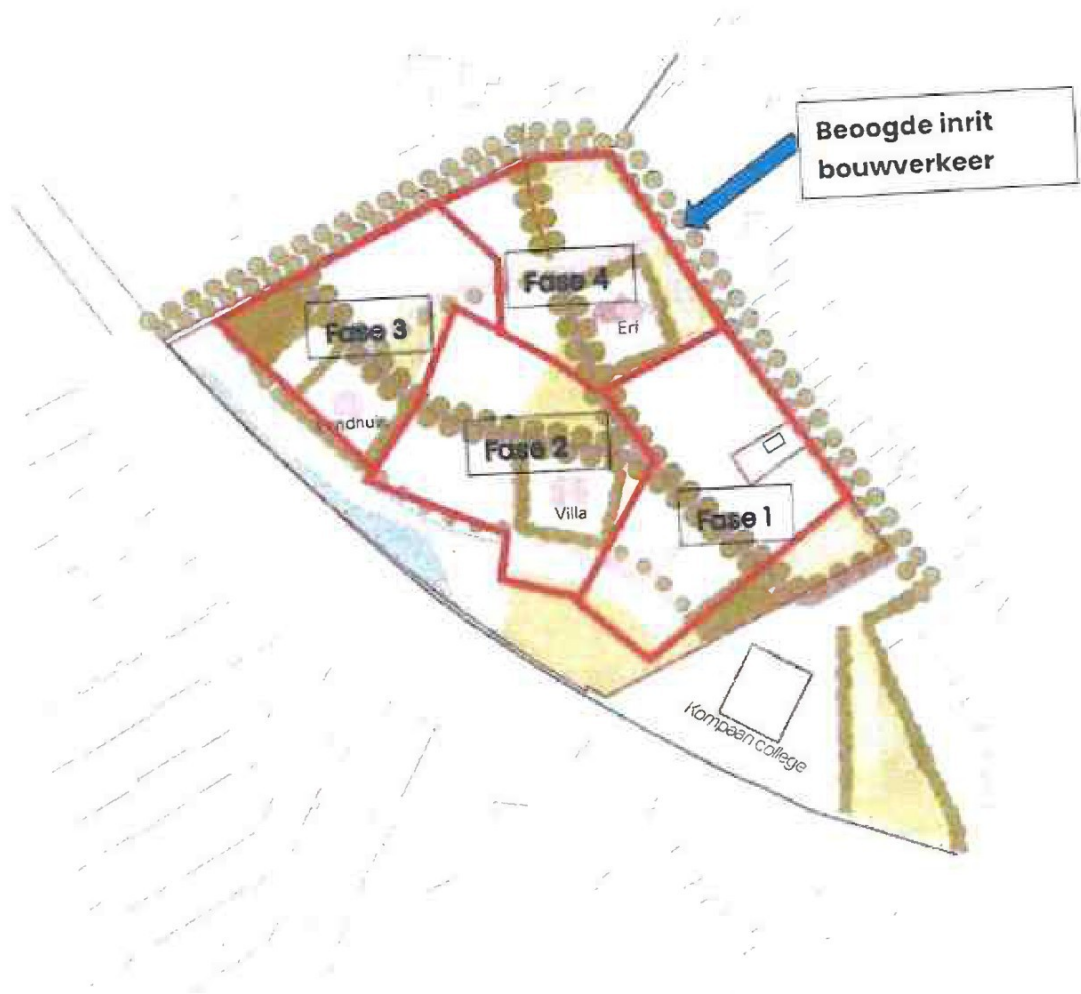
Betalbare woningen
2025 t/m 2030



Betalbare woningen
2031 t/m 2034



BIJLAGE 2: Anterieure overeenkomst Mispelkamp



FASERING VORDEN-MISPELKAMP 13-1-2026

BIJLAGE 3: Anterieure overeenkomst Mispelkamp

HANDBOEK INRICHTING OPENBARE RUIMTE BRONCKHORST

HIOR

www.bronckhorst.nl



gemeente Bronckhorst

Leeswijzer

Voor u ligt het handboek inrichting openbare ruimte (HIOR) van de gemeente Bronckhorst. Dit handboek schept de eisen voor de inrichting van de openbare ruimte (OR) en verzekert daarmee het toekomstige beheer van de OR.

De essentie van dit handboek is dat het aandachtspunten benoemt die belangrijk zijn voor een gezonde, goed functionerende en onderhoudbare OR. De landelijke regelgeving is hierbij van toepassing. Dit document geeft vooral aandacht aan specifieke randvoorwaarden voor onze gemeente.

Dit HIOR is door het college van Burgemeester & Wethouders vastgesteld en is een bindend document. In overleg met de gemeente kan, als het goed gemotiveerd is, worden afgeweken van de inrichtingseisen.

Het handboek wordt aangepast als daar aanleiding toe is. Vraag daarom altijd de laatste versie op. Deze is te vinden op de website.

De inleiding beschrijft kort de doelstelling, de positie van, en de gedachte achter het handboek. In het tweede deel staan de algemene bepalingen, begrippen en verantwoordelijkheden voor projecten in de OR.

Het onderdeel Werkwijze en processen geeft de processen weer die de initiatiefnemer moet volgen om alle fasen van een planontwikkeling op een correcte manier te doorlopen. De inrichtingseisen moet de initiatiefnemer hanteren voor de door hem/haar te maken OR.

Versie:

HIOR januari 2024

Datum:

22 - 01 - 2024



Participatieplan woningbouw Mispelkamp, Vorden

6 februari 2026



Dit participatieplan is door de projectontwikkelaars Whoon en Roosdom-Tijhuis opgesteld. De inhoud is gebaseerd op bestaande documenten, de uitkomsten van eerdere bewonersbijeenkomsten en gesprekken en een werksessie met gemeente Bronckhorst en de projectontwikkelaars. Op dit moment kunnen we niet voorspellen hoe het project zich vanaf 2026 ontwikkelt. We zien dit plan dan ook als startpunt voor de participatie en communicatie. Bij nieuwe inzichten kan de inhoud van dit plan dan ook veranderen.

Inleiding

Gemeente Bronckhorst heeft vijf uitbreidingslocaties aangewezen voor woningbouw. Een van die uitbreidingslocaties is aan de Mispelkamp in Vorden. De projectontwikkelaars Whoon en Roosdom Tijhuis zijn eigenaar van dit gebied en willen hier ongeveer 200 woningen bouwen.

De gemeente heeft in overleg met omwonenden en andere stakeholders een ruimtelijke visie voor het gebied opgesteld. In de volgende fase verkennen de projectontwikkelaars samen met de stakeholders hoe het gebied op basis van deze visie zo ontworpen kan worden dat het onder andere past bij het landschap, het programma conform de Woondeal kan worden gerealiseerd en bijdraagt aan de bereikbaarheid en belangen van huidige en toekomstige bewoners zijn afgewogen.

We doorlopen drie fases:

1) Haalbaarheidsfase

In deze fase staat de volgende participatievraag centraal: Wat vindt u van de ruimtelijke opzet van de woonbuurt? Het eindproduct is de ruimtelijke visie die wordt vastgesteld door het college van B&W.

2) Ontwerpfase

In deze fase staat de volgende participatievraag centraal: Welke feedback heeft u op het ontwerp en past dit bij de behoeftes van toekomstige bewoners en gebruikers? Het eindproduct is een definitief ontwerp van het stedenbouwkundig plan. Tijdens deze fase wordt door de projectontwikkelaars een omgevingsplan opgesteld, dat zij voorleggen aan de gemeente. De formele bezwaar- en beroepsprocedure in het kader van de herziening van het omgevingsplan zal door de gemeente worden doorlopen.

3) Realisatiefase

In deze fase gaat het vooral om het informeren over de planning van het project en de werkzaamheden en mogelijke hinder die hierdoor ontstaat.

Het project bevindt zich nu in de haalbaarheidsfase. De gemeente is hiervoor verantwoordelijk en rondt deze fase eind 2025 af met het opleveren van en besluitvorming over de ruimtelijke visie.

Belanghebbenden kunnen tijdens bovenstaande fases een bijdrage leveren aan de plannen via de diverse participatiemomenten. Daarnaast is er ook de mogelijkheid om een reactie te geven via de formele inspraakprocedures van de gemeente Bronckhorst.

Participatiedoel

Dit participatieplan richt zich op de tweede en derde fase waarvoor de projectontwikkelaars, vanuit hun rol als initiatiefnemer, verantwoordelijk zijn.

Het participatiedoel in de tweede fase is: het inhoudelijk verrijken van het ontwerp om een gebied te realiseren dat past in het landschap en waarin de belangen van de verschillende stakeholders zijn afgewogen.

Het communicatiedoel in de derde fase is: stakeholders zorgvuldig en op tijd informeren over de voortgang van het project en eventuele werkzaamheden.

Kaders

- De locatie voor de woningbouw is vastgesteld door het college van B&W. Er is een locatie gezocht naar aanleiding van de Woonvisie Bronckhorst 2019-2025. Hierover is geen participatie meer mogelijk.
- Er is een gemeentelijke handleiding voor participatie die het uitgangspunt is voor het ontwerpen van een participatieproces.

Met behulp van de Ringen van Invloed zijn de stakeholders in kaart gebracht. In dit model worden de stakeholders ingedeeld op basis van hun belang (beïnvloeder, beslisser, toeleverancier/uitvoerder of gebruiker/afnemer) en de mate van participatie (meeweten, meedenken, meewerken en meebepalen).



In onderstaande tabel delen we de belangen, houding en rol van de stakeholders.

Beïnvloeders	Houding en rol
Inwoners en ondernemers met uitzicht op of wonend in het gebied (nu en straks meedenken)	• Hebben vragen en zorgen, kunnen het stedenbouwkundigplan verrijken
Media (nu & straks: meeweten)	• Delen nieuws over het project
Stichting bomenbelang en natuurorganisaties (meedenken)	• Kunnen straks kennis delen over het gebied en het stedenbouwkundigplan verrijken
Vitale kernen (nu: meeweten, straks: meedenken)	• Komen op voor het belang van flora en fauna • Kunnen het stedenbouwkundigplan verrijken
Historische verenigingen (Oud Vorden) (nu en straks mee weten)	• Kunnen het stedenbouwkundigplan verrijken
Ouderenbond (nu en straks meeweten)	• Kunnen een bijdrage leveren aan het stedenbouwkundigplan op het gebied van wonen met een plus
Beslissers	Houding en rol
Gemeenteraad en commissie (meebepalen)	• Willen dat er woningen gebouwd worden zoals dat staat beschreven in de woonvisie • Vinden het belangrijk dat de omgeving gehoord wordt • Nemen een besluit over de ruimtelijke visie en het stedenbouwkundigplan
Projectontwikkelaars (meebepalen)	• Willen het stedenbouwkundigplan samen met de gemeente en de omgeving maken
Wethouder en college (meebepalen)	• Staan positief tegenover het project • Hebben de locatie vastgesteld • Vinden het belangrijk dat er een gedragen plan komt
Provincie (nu: meeweten, straks: meewerken)	• Geeft kaders voor de ontwikkeling
Pro Rail	• Het plan is gelegen tegen het spoor, daarnaast leidt het plan tot extra verkeersbewegingen.
Waterschap (nu: meeweten, straks: meewerken)	• Geeft kaders voor de ontwikkeling m.b.t. onder andere waterberging
Omgevingsdienst (meewerken)	• Geeft kaders voor de ontwikkeling m.b.t. veiligheid, vergunningen en milieu
Toeleveranciers/uitvoerders	Houding en rol
Ambtelijke organisatie gemeente Bronckhorst (meewerken)	• Staan positief tegenover het project • Vinden het belangrijk dat de omgeving gehoord wordt
S.R.O. (meewerken)	• Maken de ruimtelijke visie samen met de omgeving in opdracht van de gemeente
Diverse onderzoeksbureaus (meewerken)	• Doen onderzoek naar de haalbaarheid van dit project
Lokale makelaars (nu: meeweten, straks: meedenken)	• Kunnen het stedenbouwkundigplan verrijken met kennis over de behoeften van toekomstige bewoners en hen informeren over de ontwikkelingen
Aannemers (meeweten)	• Voeren de bouw van het project uit, het is van belang dat ze dit zorgvuldig doen
Hulpdiensten (nu: meeweten, straks: meedenken)	• Vinden een goede ontsluiting gedurende het hele project en na de oplevering belangrijk

Gebruikers/afnemers	Houding en rol
Zorgpartijen (nu: meeweten, straks: meedenken)	- Kunnen een rol spelen in de informatievoorziening rondom wonen met een plus - Kunnen meedenken over de woonbehoeften
Toekomstige bewoners buiten Vorden (meeweten)	
Toekomstige bewoners uit Vorden (nu: meeweten, straks: meedenken)	- Kunnen een positieve invloed hebben op andere stakeholders - Kunnen meedenken over de woonbehoeften
Woningcorporaties (nu: meeweten, straks: meewerken)	- Vinden het belangrijk dat er sociale huurwoningen komen en hebben kennis over de behoeften van toekomstige bewoners en gebruikers - Kunnen het stedenbouwkundigplan verrijken en informatie verstrekken over het project aan bestaande huurders

Belangrijkste conclusies

- Op dit moment zijn, buiten de gemeente Bronckhorst, met name de om- en aanwonenden betrokken bij de ontwikkeling van de ruimtelijke visie. Daarnaast zijn ook projectontwikkelaars, diverse onderzoeksbureaus en de SRO betrokken. Andere stakeholders, zoals toekomstige inwoners van Vorden, woningcorporaties, zorgpartijen, makelaars, aannemers en hulpdiensten moeten in de volgende fase nog worden betrokken bij dit project. Voor hen is de informatie wel online te vinden. Op dit moment verschilt het kennisniveau over het project per stakeholder.
- Voor een goed stedenbouwkundigplan moeten met name de (mogelijke) gebruikers en kenners van het gebied proactief benaderd worden voor inhoudelijke verrijking van het stedenbouwkundigplan. Dit vraagt om het betrekken van partijen als lokale makelaars, het Waterschap en Stichting bomenbelang.
- De omwonenden en ondernemers met uitzicht op het gebied geven waardevolle input voor dit project. Het gaat hierbij om zo'n 180 adressen.
- Inwoners en ondernemers in Vorden weten gemakkelijk hun weg te vinden naar de gemeentepolitiek. Er bestaan bijvoorbeeld al contacten met raadsleden. Het is belangrijk om de raad te blijven informeren over het doel, de inhoud en de planning, dit wordt opgepakt door de ambtelijke organisatie.

Plan van aanpak

Onderstaande matrix geeft per fase de aanpak weer.

	Fase 1 Haalbaarheidsfase	Fase 2 Ontwerpfase	Fase 3 Realisatiefase
Afzender	De gemeente	De projectontwikkelaars	De projectontwikkelaars
Participatievraag	Wat vindt u van de ruimtelijke opzet van de woonbuurt?	Welke feedback heeft u op het ontwerp en past dit bij de behoeftes van toekomstige bewoners en gebruikers?	Geen
Participatiedoel	Inhoudelijk verrijken van de ruimtelijke visie, betrekken belanghebbenden	Inhoudelijk verrijken van het ontwerp, betrekken belanghebbenden	Informeren
Doelgroepen	- Gemeenteraad en commissie - Wethouder en college - Ambtelijke organisatie - Inwoners en ondernemers met uitzicht op of wonend in het gebied - Inwoners zonder uitzicht op het gebied - ProRail - Media	- Gemeenteraad en commissie - Wethouder en college - Ambtelijke organisatie - Inwoners met uitzicht op of wonend in het gebied - Media - Historische verenigingen - Vitale kernen - Ouderenbond - Stichting Bomenbelang en natuurorganisaties - Provincie - Waterschap - Alliander - ProRail - Woningcorporaties - Zorgpartijen - Toekomstige bewoners - Lokale makelaars - Omgevingsdienst	- Toekomstige bewoners - Aanwonenden die hinder ondervinden - Lokale makelaars - Media - Aannemers - Woningcorporaties
Werkvormen participatie	Luisteren en in gesprek gaan via buurtgesprekken en bewonersavonden	Beïnvloeders (meedenken/meewerken) - Digitale enquête - Vooroverleg met o.a. waterschap, provincie en omgevingsdienst Beïnvloeders (meeweten) - Tussentijdse planpresentatie - Workshop/tour met kinderen/jeugdraad/jeugdburgemeester Voor iedereen - Tussentijdse planpresentatie - Nieuwe projectwebsite met als afzender de projectontwikkelaar - Maandelijkse mailing met het belangrijkste nieuws - Lokale buurtkanalen denk aan: whatsappgroepen, Nextdoor, Facebook - Interviews, inclusief een foto of video in het gebied met stakeholders zoals woningcorporatie en makelaars - Interviews met potentiële doorstromers om de behoeften concreet te maken - Gemeentelijke website, social kanalen en pers- en nieuwsberichten	Informeren via diverse communicatiekanalen
Communicatie (oproepen tot deelname, verantwoording en terugkoppeling)	Gemeentelijke website, social kanalen en pers- en nieuwsberichten		- Projectwebsite - Maandelijkse mailing - Bouwborden/-doeken - Excursie bij aanvang en halverwege de werkzaamheden - Gemeentelijke website, social kanalen en pers- en nieuwsberichten

Kernboodschap

Onderstaande illustratie geeft de kernboodschap weer in de vorm van een message house. Het message house bestaat uit een overkoepelende boodschap met daarbij drie ondersteunende boodschappen en bijbehorende bewijsvoering.



Bijlage 5: Anterieure overeenkomst Mispelkamp

Indexering grenzen betaalbare koopwoningen en middenhuur woondeal Achterhoek

Werkwijze gemeente Bronckhorst

20-feb-26

2026	Sociale koop	€ 269.000	v.o.n.
2026	Achterhoeks betaalbare koop	€ 384.000	v.o.n.
2026	Middenhuur	€ 1.228,07	

Woondeal: Het is aan gemeenten om bijvoorbeeld in anterieure overeenkomsten met bouwers en ontwikkelaars vast te leggen welk prijspeil van toepassing is: het prijspeil bij ondertekening van de overeenkomst of het prijspeil op het moment dat de woning in de verkoop gaat.

Berekening en uitgangspunten indexeren (opnemen in aok)

Uitgangspunten:

1. Index op basis van CPI (gegevens CPB)

Jaarmutatie CPI is de gemiddelde prijsstijging van de goederen en diensten die consumenten kopen. De jaarmutatie CPI wordt gemeten als de stijging van de consumentenprijsindex (CPI) ten opzichte van de overeenkomstige periode in het voorgaande jaar. De CPI geeft het prijsverloop weer van een pakket goederen en diensten zoals dit gemiddeld wordt aangeschaft door de Nederlandse huishoudens.

2. Jaarlijks per 1 januari indexeren
3. Koopgrenzen afronden op €1.000
4. Huur afronden op centen

Berekening grenzen inclusief indexering:

Jaar	CPI %	toepas sen index	sociale koop	betaalbare koop	Middenhuur
2022	10,00%				
2023	3,80%				
2024	3,30%				
2025	3,65%	✓	€ 260.000	€ 370.000	€ 1.184,82
2026	0,00%	3,65%	€ 269.000	€ 384.000	€ 1.228,07
2027	0,00%	0,00%	€ 269.000	€ 384.000	€ 1.228,07
2028	0,00%	0,00%	€ 269.000	€ 384.000	€ 1.228,07
2029	0,00%	0,00%	€ 269.000	€ 384.000	€ 1.228,07
2030	0,00%	0,00%	€ 269.000	€ 384.000	€ 1.228,07

In te vullen nadat CPI % bekend is

Opnemen in aok = prijspeil 2026

BIJLAGE 6: Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

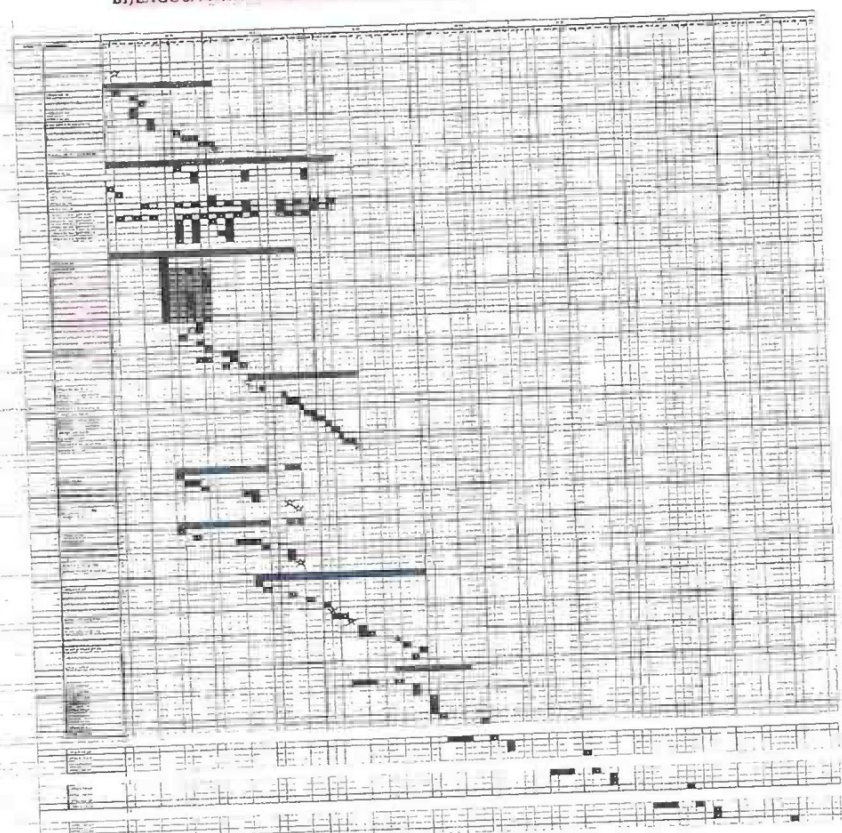
Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp

Antieure overeenkomst Mispelkamp





Mispelkamp Vorden | Gemeente Bronckhorst



*"Vol bloeisel van boven, vol bloemen omlaag,
Staan velden, en hoven, en telgen, en haag!
De Vrolijkheid dat telt, in klaverrijk Gras,
Zij wemelt, zij spartelt, in vlieten en plas"*

Anthony Christiaan Winand (1814-1874)



Project

Mispelkamp Vorden
Ruimtelijke visie
Gemeente Bronckhorst
Projectnummer: 67.50.02

Initiatiefnemer

Gemeente Bronckhorst
Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
Contactpersoon: [REDACTED]

Opsteller

Buro SRO
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem
Contactpersoon: [REDACTED]
T (026) 35 23 125
E guido.yntema@buro-sro.nl

Datum

December 2025

Inhoud

1 Inleiding	5	6.4 Uitwerking steden deelgebieden	26
2 Puntenlijke analyse	6	Sfeerbeeld architectuur woningen	26
Plangebied	6	Dorpse ontwerpprincipes	30
Aanknopingspunten	8	Sfeerbeeld inrichting openbare ruimte	32
Aandachtspunten	10	7 Proces	34
3 Beeld en onderzoek	12	Participatie	34
Kaders op basis van beleid	12	Vervolg	35
Adviezen op basis van onderzoek	15	Planning	35
4.1.1	16		
Hoofdstructuur	16		
Uitwerking visie	19		
5.1.1	24		
Uitgangspunten	24		
Uitwerking visie	24		



1. Inleiding

De gemeenteraad heeft in 2021 de actualisatie van de woonvisie 'Ruimte voor Wonen in Bronckhorst 2019-2025' vastgesteld en ingestemd met het zoeken naar potentiële woningbouwlocaties aan de randen van de dorpen. In februari 2022 zijn vijf te onderzoeken uitbreidingslocaties aangewezen waaronder de locatie Almenseweg in Vorden. Het resultaat van dit onderzoek is voorliggende ruimtelijke visie Mispelkamp in Vorden. Hiermee wordt de basis gelegd voor een prachtige nieuwe woonbuurt. Wat dit gebied extra bijzonder maakt, is dat het onderdeel uit maakt van de Groene Ontwikkelzone van de Provincie Gelderland wat zich vertaalt in een groene, natuurrijke woonomgeving.

Opzet en doel

In de ruimtelijke visie staan uitgangspunten, zoals de dichtheden, woningtypen en sfeerbeelden. Op een kaart wordt weergegeven waar de woonvlekken en hoofdstructuren komen, zoals de ontsluitingswegen, groenzones, waterstructuren, bijzondere woonvelden en park(en). De visie geeft richting aan de woningbouwontwikkeling, maar leet nog niet exact vast wat er zal worden gebouwd.

De gemeente heeft deze visie opgesteld met als uiteindelijk doel om een aantrekkelijke en duurzame woonwijk te creëren en kaders mee te geven voor de ontwikkeling. Het gaat daarbij om een prettige en gezonde leefomgeving waarin klimaat, natuur, bereikbaarheid en veiligheid centraal staan.

Na vaststelling van de visie gaan de ontwikkelaars het stedenbouwkundig plan opstellen. Deze plannen worden uiteindelijk vertaald in een Omgevingsplan. In het Omgevingsplan wordt exact vastgelegd wat er zal worden gebouwd.

Inhoud

In dit document staat de visie op het gebied centraal, deze komt aan bod in hoofdstuk 4. Voorafgaand wordt in hoofdstuk 2 en 3 verslag gedaan van de uitgevoerde analyses (ruimtelijk, beleid en onderzoek) die ten grondslag liggen aan de visie. Hoofdstuk 5 en 6 gaan dieper op de visie in met een uitwerking voor de verschillende deelgebieden, de totstandkoming, de fasering en het verdere ontwikkelproces.

De ruimtelijke visie is met zorg samengesteld. Bij eventuele onduidelijkheden of vragen kunt u contact opnemen met de gemeente Bronckhorst (zie contactpersoon in colofon).

2. Ruimtelijke analyse

Plangebied

Het gebied waar gekeken is naar de mogelijkheden voor woningbouw bestaat uit het gebied tussen de Almenseweg aan de oostzijde, de spoorlijn in het zuiden/westen en de Mispelkampdijk in het noorden. Door deze duidelijke grenzen is het plangebied een duidelijke, afgeronde ruimtelijke eenheid. Het plangebied ligt aan de noordzijde van Vorden en sluit aan op het centrum en eerdere uitbreidingswijken die noordelijk van de historische kern zijn gerealiseerd. Gezien de spoorlijn is er weliswaar geen sprake van een directe aansluiting, maar dit betreft een enkelspoor en er zijn drie overgangen richting het plangebied bij de Oude Zutphenseweg, de Mispelkampdijk en de Almenseweg. Daardoor staat het plangebied in verbinding met het dorp. Het aanwezige bebouwingslint aan de Almenseweg en het recent gerealiseerde middelbare Kompas College versterkt deze verbinding met Vorden. Verder noordelijk ligt een kruising van wegen met een kleine bebouwingsconcentratie het Lettink.

Midden in het plangebied staat nog een oude boerderij (erf 't Gruwel) met daaromheen het bijbehorende weide- en akkerland. Langs het spoor loopt een sloot en langs de Mispelkampdijk de Vierakkerse Laak. Deze watergang wordt beheerd door het waterschap. Het is een tamelijk laaggelegen en vochtig gebied, dat relatief laat is ontgonnen, vanwege de slechte ontwatering.

Het plangebied ligt in het dekzandlandschap volgens het Nationaal Landschap De Graafschap. Zuidelijk bevindt zich het gebied Vorden-Zutphen, noordelijk Het Groote Veld. Van oorsprong was het gebied onderdeel van Het Groote Veld. Vanuit Nationaal Landschap en landschapsontwikkelingsplan is het voor de hand liggend om aan te sluiten op uitgangspunten van Het Groote Veld. Het plangebied is tevens onderdeel van de ecologische verbindingszone Ruurlo - Grote Veld en is mede daarom als Groene ontwikkelingszone (GO) aangegeven. De EVZ (model 'Hagedis') wordt tevens in het gebied opgenomen, in de zone langs het spoor.



Kaart van Nationaal landschap De Graafschap met daarin plangebied omcirkeld



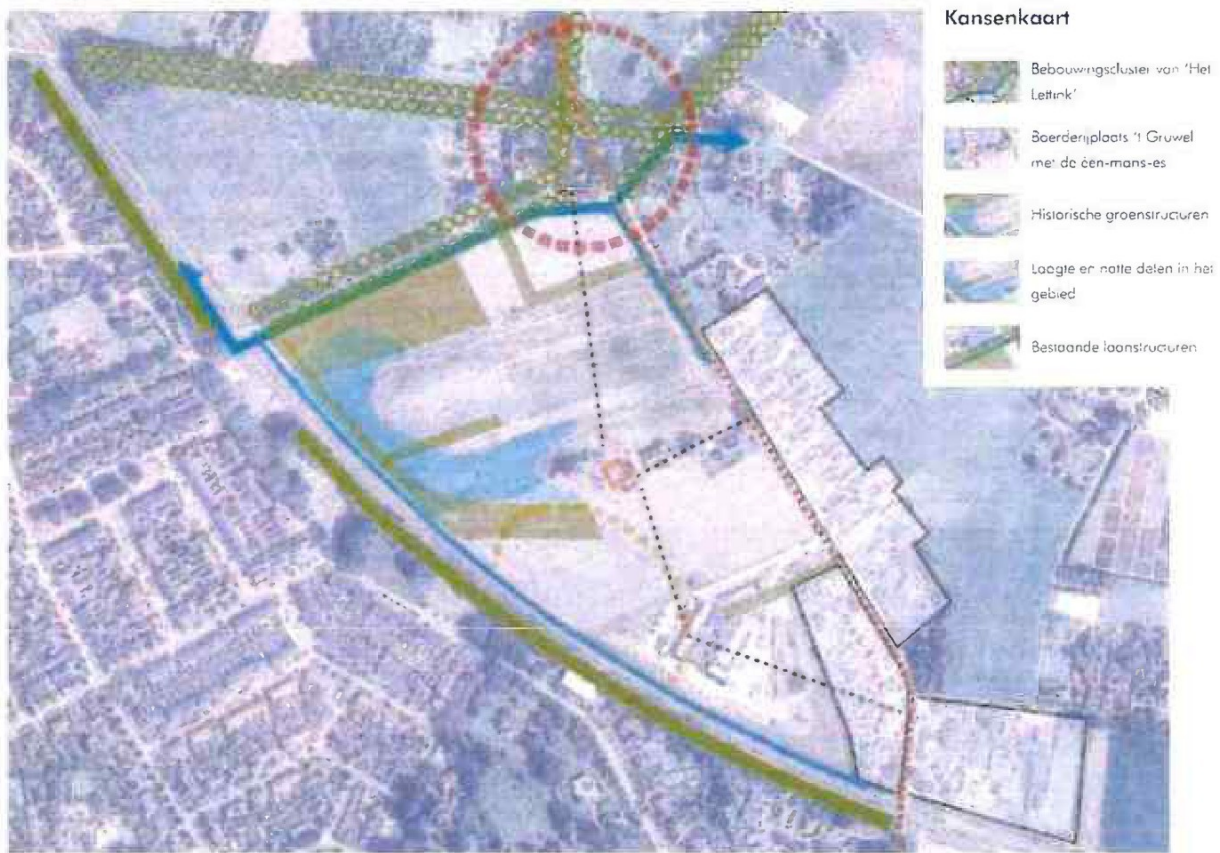
Aanknopingspunten

Voor het plangebied is een analyse gemaakt op verschillende thema's zoals historie, bodem, water, infrastructuur en milieu. De analyse is meerdere malen gedeeld met de omwonenden en zij hebben deze nog aangevuld. De complete analyse is bijgevoegd (zie bijlage 1) en daaruit zijn de volgende aanknopingspunten voor de visie gehaald:

- In het plangebied zijn diverse historische structuren (paden, wegen en beplanting) verloren gegaan die hersteld kunnen worden om het gebied weer een streekeigen karakter te geven.
- De boerderij (Erf 't Gruwel) is van oudsher als centraal gelegen accent aanwezig en vormt een inspiratie voor een nieuwe verbijzondering centraal in het gebied.
- Het dorpse bebouwingsbeeld langs de Almenseweg dient als aanzet voor het plangebied.
- De eigenschappen van de ondergrond (zandgrond) en de potentie van de Vierakkerse Laak bieden kansen voor natuurontwikkeling.
- De zone langs het spoor is lager gelegen en biedt kansen voor waterberging. Deze zone is tevens aangewezen als ecologische verbindingszone (EVZ) wat ook kansen geeft voor natuurontwikkeling.
- Rondom het plangebied liggen diverse groenstructuren in de vorm van lanen en een houtwal aan de overzijde van het spoor.
- Het plangebied als entree naar het buitengebied en als onderdeel van de route van het Pieterpad over de Almenseweg.



Het bebouwingsbeeld aan de Almenseweg



Kansenkaart

Aandachtspunten

Naast de aanknopingspunten die inspiratie bieden voor de toekomstige inrichting zijn er ook punten die beperkingen geven of waar rekening mee moet worden gehouden. Deze aandachtspunten zijn:

- Een goede aansluiting op de omgeving:
 - Het creëren van een passend en aantrekkelijk beeld (bebouwing en groen) tegenover de bestaande woningen aan de Almenseweg
 - Het combineren van de nieuwe school met de woningbouwontwikkeling tot een samenhangend geheel
- De relatief lagere ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving vormt een aandachtspunt voor de toekomstige waterhuishouding
- De verkeersafwikkeling met aandacht voor
 - De verkeersdruk op de bestaande wegen en de toevoeging van de nieuwe woonwijk.
 - De spoorwegovergangen.
 - Langzaamverkeer, in het bijzonder de scholieren en hoe deze veilig op de bestaande wegen terecht kunnen en over de spoorwegovergangen kunnen komen.
- De aansluiting op het noordelijk gelegen bebouwingscluster Het Lettink
- Eventueel benodigde afstand tot het spoor vanwege geluid en trillingen

- De ligging in het Nationaal Landschap de Graafschap en in de Groene Ontwikkelingszone van de Provincie Gelderland en de uitwerking van de versterking daarvan.
- Het tijdig kunnen realiseren van een aansluiting op het elektriciteitsnetwerk.





3. Beleid en onderzoek

Kaders op basis van beleid

Voor het gebied is door diverse overheden beleid geformuleerd. Hieronder staan de belangrijkste kaders waaraan de nieuwe ontwikkeling moet voldoen, gebaseerd op het vastgestelde beleid. De visie volgt deze kaders, een verdere uitwerking en onderbouwing volgt in de nog op te stellen toelichting bij de wijziging van het omgevingsplan.

Woningbouwprogramma voldoet aan Woonvisie, Woondeal 1.1, en Nationaal Woon en Bouwprogramma

De betreffende locatie is opgenomen in de woningbouwprogrammering van Bronckhorst. Voor de verdere invulling van het woonprogramma voor deze locatie moet aangesloten worden bij regionale afspraken. Voor de Achterhoek is afgesproken dat het woningprogramma als volgt verdeeld wordt: 28% van de nieuwbouw valt in de categorie sociale huur en 10% in de sociale koop, 28% is Achterhoekse betaalbare koop of huur en 34% is vrije sector. Met deze verdeling valt van de nieuwbouw 2/3 in de betaalbare categorie en 1/3 in de vrije sector.

De woningbouw sluit aan op de thema's 'Sterke dorpen en leefbaar platteland' en 'Ruimte voor nieuwe woningen' uit de omgevingsvisie Bronckhorst

Voor toevoegen van woningen geldt: "Nieuwe woningen komen ten goede aan de kernkwaliteiten van het gebied en liggen altijd in of direct aan bestaande dorpen en buurtschappen. We benutten de kansen voor het combineren van opgaven: zoals ommetjes en sport, duurzame energie, waterberging en landschapsversterking. We streven naar een mooier, gezonder en klimaat-robust Bronckhorst."

De woonoogave biedt mogelijkheden voor het aantrekkelijk inrichten van de dorpsranden. Nieuwbouw is duurzaam en past bij het karakter van een dorp of buurtschap. "De opzet is ruim, informeel en groen met een voelbare relatie met het landschap. Ze hebben een argeloos, niet-ontworpen gevoel. De gebouwen hebben een bescheiden dorpseigen bouwstijl en zijn laag. Het zijn eigentijdse vertalingen van oude voorbeelden. De openbare ruimte past bij de dorpseigen identiteit en is toegankelijk."

De voorgenomen ontwikkeling levert een versterking van de Groene Ontwikkelingszone van de provincie Gelderland.

Het plangebied ligt in Nationaal Landschap de Graafschap en de Groene Ontwikkelingszone (GO), zoals opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening Gelderland. Het plangebied is tevens onderdeel van de ecologische verbindingszone (EVZ) Ruurlo - Groote Veld. De zone wordt begeleid door de spoorlijn. Het beschermingsregime voor het Nationaal Landschap is integraal meegenomen in de regels voor de Groene ontwikkelingszone.

In overleg met de provincie is, rekening houdend met het Nationaal Landschap en de EVZ, een versterkingsplan voor de Groene Ontwikkelingszone opgesteld dat in hoofdstuk 5 wordt toegelicht.



Alle nieuwe ontwikkelingen zijn klimaatadaptief, duurzaam en energieneutraal

Beleidsuitgangspunt is dat het hemelwater in z'n geheel wordt afgekoppeld van het riool. Dat betekent dat hemelwater in principe op natuurlijke wijze moet infiltreren in de bodem, met voldoende mogelijkheden voor berging en afvoer, zonder dat dit tot overlast in de omgeving leidt. Hiervoor moet uiteraard voldoende natuurlijke waterberging in de buurt aanwezig zijn.

In het plan moet voldoende groen zijn opgenomen waarbij bomen een belangrijke rol spelen. Uitgangspunt is het hanteren van de 3-30-300 regel (3 bomen vanuit elk huis zichtbaar, 30% schaduw door bladerdek in de wijk, vanaf ieder punt in de buurt binnen 300 meter een groene verblijfsplek) uit de Omgevingsvisie. Bomen hebben waarde/betekenis voor ecologie, klimaat (verkoeling door schaduw en verdamping, CO2 opslag), identiteit, historie, landschap, beleving en woongenot.

De te realiseren woningen dienen minimaal te voldoen aan de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (voorheen bouwbesluit) voor wat betreft duurzaamheid.

Groen maakt integraal onderdeel uit van nieuwe ontwikkelingen en draagt bij aan het landschap

Uitgangspunt is het streven naar diversiteit aan type beplantingen en soorten van voldoende omvang: grasland, kruidenlaag, heesters/hagen en bomen, (100% streekeigen in het landschap in openbaar groen bij voorkeur aanverwante/afgeleide soorten). De landschappelijke inpassing gebeurt vanuit versterking van het landschap qua cultuurhistorie, beleving en ecologie.

Maak een integraal ontwerp voor groen en betrek daarin naast beheer en ondergrondse infrastructuur ook natuurinclusief bouwen en spelen. Werk voor natuurinclusief bouwen vanuit diverse diër- en plantensoorten en/of neem een grdssoort (voedsel, voortplanting, vluchten/schuilen, leefgebied, verbindingen e.d.) zowel in tuinen en gebouwen, als in de openbare ruimte. Uitgangspunt voor spelen is speel- en ontmoetingsruimte creëren voor diverse leeftijdsgroepen met ruimte en aanleidingen voor vrij spelen op straat en in het groen. Met ook grote(re) centrale plekken in de wijk. Deze moeten herkenbaar zijn voor ontmoeting, samen met inwoners en kinderen.

Voldoen aan de parkeernormen

Houd bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen rekening met de parkeernormen van de gemeente Bronckhorst. Afwijken van die normen kan alleen met een zorgvuldige onderbouwing en na goedkeuring van de gemeente. Beperk het aantal parkeerplaatsen in de openbare ruimte tot het hoognodige aantal. Te overwegen valt om parkeren in de openbare ruimte op één plek samen te voegen om efficiënt gebruik van de parkeerplaatsen te bevorderen en elektrisch opladen mogelijk te maken.

Een veilige verkeerssituatie voor zowel bestaande als nieuwe wegen en voor alle verkeerssoorten

Aandachtspunt bij de woningbouwlocatie Vorden is een goede aantakking van verkeer komend vanaf het toekomstig woongebied op de bestaande verkeersstructuur. Voor het gemotoriseerd verkeer zijn er voldoende mogelijkheden. Via de Almenseweg maar ook via de Mispelkampdijk is het te ontwikkelen gebied goed te bereiken en te ontsluiten. Bij het onderzoeken van de beste wijze van ontsluiten van het gebied zal ook de huidige verkeerscapaciteit en inrichting van de ontsluitingswegen (Almenseweg en Mispelkampdijk) moeten worden betrokken.

Speciale aandacht zal het langzaam verkeer in en rond het toekomstig woongebied moeten krijgen. Enerzijds omdat veel leerlingen van de school met de fiets komen en vanuit, door of langs de nieuwe woonwijk zullen rijden. Anderzijds omdat al het verkeer het spoor moet kruisen om

in of uit het dorp te komen en om op of van de belangrijke doorgaande ontsluitingswegen van Vorden te komen. Een veilige ontsluiting van het gebied voor vooral langzaam verkeer zal nader onderzocht moeten worden. Onderzoek wijst uit dat de veiligheidssituatie op de overgangen door de toevoeging van de school en de woonwijk nauwelijks verslechtert. Hierover zal afstemming met ProRail nodig zijn.

Adviezen op basis van onderzoek

De visie is mede tot stand gekomen op basis van een verkeerskundig en waterhuishoudkundig onderzoek. Deze zijn bijgevoegd als bijlage. Hieronder volgt een samenvatting van de conclusies van deze adviezen.

Verkeerskundig (Roelofs) - bijlage 2

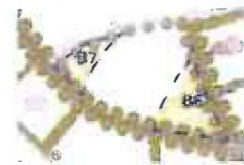
Roelofs geeft aan dat de spoorwegovergang aan de Almenseweg een aandachtspunt is omdat daar naar verwachting het verkeer het meeste toe zal nemen. Er zijn echter geen grote wachtrijen of verkeersonveilige situaties te verwachten. Een tunnel voor langzaam verkeer zou de hoeveelheid van het fietsverkeer op de spoorwegovergangen flink verminderen.

Risicoanalyse overwegveiligheid (Movares) - bijlage 3

Door Movares is een risicoanalyse uitgevoerd over de bestaande spoorovergangen. Hierin wordt geconcludeerd dat de risicotename van de veiligheid op de overgangen door het toegenomen verkeer, als gevolg van de woningbouw, zeer beperkt is. Eventuele verslechtering is met maatregelen op en nabij de overgangen te compenseren.

Wateronderzoek (Arcadis) - bijlage 4

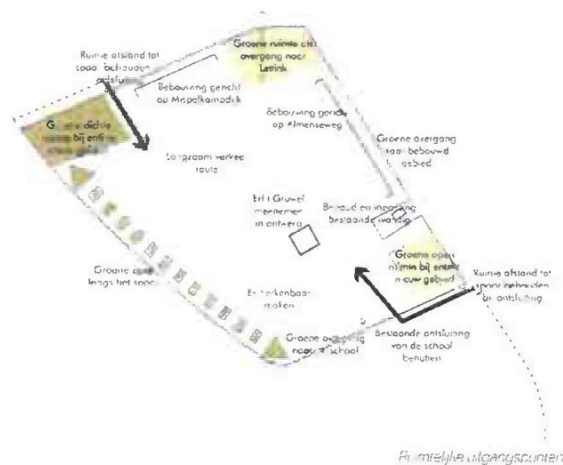
Arcadis concludeert op basis van een eerder concept ruimtelijke visie dat er onvoldoende ruimte voor waterberging beschikbaar is om bij een T=100 situatie al het water te kunnen bergen wat nu in het plangebied blijft staan. Een aantal van de voorgestelde aanpassingen van Arcadis voor extra capaciteit waterberging waren passend bij het schaalniveau van de visie en zijn daarin verwerkt. Hieronder vallen het verruimen van de wadi's, het realiseren van berging onder de hoogste grondwaterstand en het verlagen van de bergingslocaties, met uitzondering van de gebieden B6 en B7 (zie onderzoek).



Hiermee is de waterberging grotendeels ingevuld. In het rapport staan tevens aanbevelingen voor de verdere invulling van de visie waarmee de waterberging sluitend kan worden gemaakt. Er is in de visie ruimte gelaten om dit aspect verder uit te werken met het (definitieve) stedenbouwkundige ontwerp. Voor de stedenbouwkundige uitwerking is het daarom van belang om de uiteindelijke waterbergingsbehoefte te berekenen en dit te integreren in het ontwerp. Waterberging en waterafvoer bij extreme buien blijven aandachtspunten die bij de verdere uitwerking van de visie in een stedenbouwkundig plan wederom getoetst moeten worden.

4. Visie

De visie zoekt aansluiting bij de kwaliteiten van Vorden, het plangebied en de omgeving om van daaruit te werken aan een toekomstbestendige uitbreiding van het dorp. Deze kwaliteiten en andere uitgangspunten zijn in de voorgaande hoofdstukken op een rij gezet (zie kaart hieronder met de ruimtelijke uitgangspunten). Mede op basis van de uitgangspunten is een toekomstbeeld opgesteld voor de hoofdstructuur van de nieuwe woonwijk Mispelkamp (zie de ruimtelijke visie op de volgende pagina).

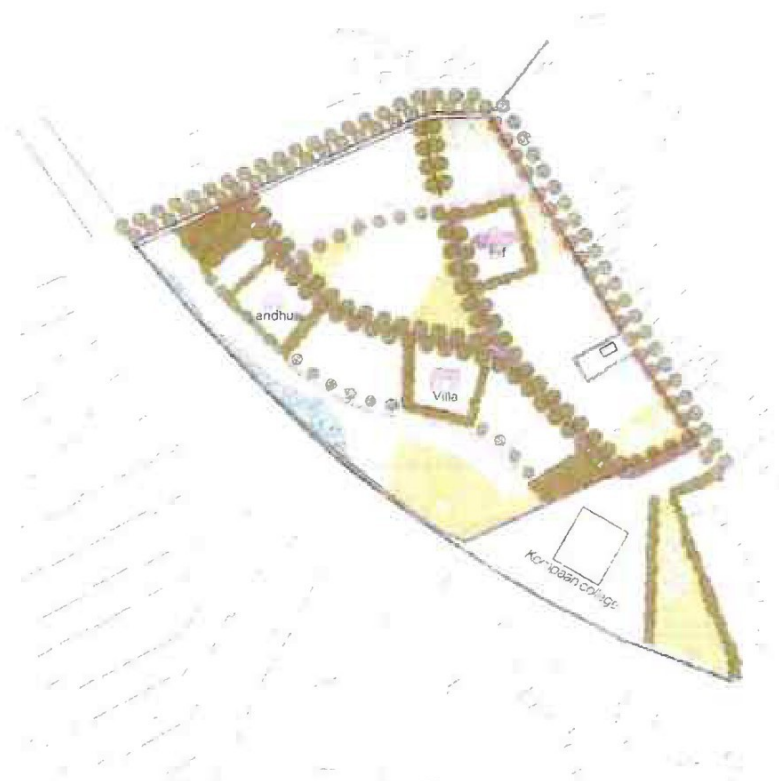


Hoofdstructuur

Voor invulling van het plangebied is het van een belang een kapstok te hebben die houvast biedt voor en richting geeft aan de concrete bouwplannen. Hiervoor is eerst een ruimtelijk concept opgesteld als basis voor de visie. Het ruimtelijk concept legt de hoofdstructuur van het plan vast met structurerende lijnen en gebieden.

Aan de randen van het plangebied vormen de bestaande wegen Almenseweden Mispelkampdijk belangrijke structuren. Voor deze wegen is de visie gericht op behoud en versterken van de bebouwingslinten die zich karakteriseren door hun ontspannen landelijke en dorre karakter. **Bebouwing wordt afgewisseld door landschap. Deze eigenschap komt ook terug in de overgang naar het nieuwe woongebied met groenstroken langs de bestaande wegen en nieuwe woningbouw, afgewisseld door stukken groen.**

De spoorlijn bevindt zich ook aan de rand en met name de zone langs dit spoor is een belangrijke structuurdrager van het plan. **Aansluitend op de bestaande sloot komt een brede zone met natuurontwikkeling die samen met het groen in de wijk de versterking van de Groene Ontwikkelingszone en de EVZ vormt.** Gezien de lagere ligging leent deze zone zich ook voor waterberging in combinatie met de natuurontwikkeling. Tevens staat deze zone in verbinding met de omgeving, in het bijzonder richting de nieuwe school waarbij langs het spoor ook een natuurzone is aangelegd.



Structuurvisie Mispelkamp

-  Laan met laanbomen als hoofdstructuur
-  Groene brink als centrale ruimte en ontmoetingsplek
-  Woonvelden aan groene ruimte, met mogelijkheid voor spelen en waterberging
-  Woningen in een erfopzet, omringd door groen
-  Bebouwingsaccent in de vorm van een landhuis met mogelijkheid voor hoogbouw of woningen in een erfopzet
-  Bebouwingsaccent in de vorm van een villa met mogelijkheid voor hoogbouw
-  Waterberging met plas-draszone
-  Langzaamverkeersverbinding
-  Autoverkeer op twee plekken ontsloten via Almenseweg en Mispelkampdijk
-  Auto ontsluiting ondergeschikt in uitstraling aan hoofdwegen
-  Plangebied

Binnen het plangebied is de nieuwe lanenstructuur een structuurdrager die karakteristiek is voor de streek. De gebogen vorm van de nieuwe lanen sluit aan op de historische structuur van Vorden en geeft de woonwijk een eigen karakter ten opzichte van de omliggende wegen. De laan begint in het zuiden bij de school en splitst dan richting de Mispelkampdijk op. Bij de splitsing ligt een driehoekige groene ruimte die als een soort brink het hart vormt van het plan.

Naast de groene brink zijn diverse groene ruimten in de nieuwe woonwijk opgenomen die zorgen voor een ontspannen, landelijke sfeer. Tevens vervullen zij een rol voor de inpassing richting de bestaande omgeving zoals hierboven beschreven bij de wegen, maar ook bij het bebouwingscluster 't Lettink. De groene ruimte daar zorgt ervoor dat dit karakteristieke cluster haar eigen identiteit behoudt. Via de lanen en groenstructuren in de wijk staat de groene ruimten met elkaar in verbindingen en met de omgeving zoals de natuurzone langs het spoor. Hierdoor ontstaat een robuust netwerk dat bijdraagt aan de versterking van de Groene Ontwikkelingszone.

Geïnspireerd op het dorpse karakter en het bestaande erf zijn er binnen het plangebied enkele verbijzonderingen opgenomen. De nieuwe school hoort daar ook bij. Het bestaande erf (Het Gruwel) krijgt een nieuwe rol in de vorm van een grote villa aan de centraal gelegen groene brink. Aan de andere zijde van deze villa ligt de bestaande es die binnen de natuurzone langs het spoor behouden blijft. Ten westen van de villa komt, eveneens aan een groene ruimte, het landhuis. Het landhuis kan ook als erf worden uitgevoerd. De villa en het landhuis refereren beide aan de kastelen en landgoederen die Vorden rijk is. Richting de Almenseweg komt een nieuw erf, bestaande uit woningen in een agrarische opzet. Naast de specifieke bebouwingsopzet en uitstraling van de verbijzonderingen zijn deze bijzondere woonvelden herkenbaar door de landschappelijke inpassing rond de gebouwen/erven.

Tussen de lanen, de villa, het erf en het groen liggen de woonvelden met een dorps en landelijk karakter. Binnen deze velden is een diversiteit aan woningtypes en doelgroepen mogelijk.

De wijk wordt ontsloten met aansluitingen op de bestaande wegen. Op de Almenseweg komen twee aansluitingen voor alle verkeer waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande weg richting de school. Op de Mispelkampdijk komen eveneens twee aansluitingen waarbij er één, bij 't Lettink, uitsluitend bedoeld is voor langzaam verkeer. Door de wijk lopen diverse langzaamverkeersroutes naar de groenzones en richting Vorden.

Uitwerking visie

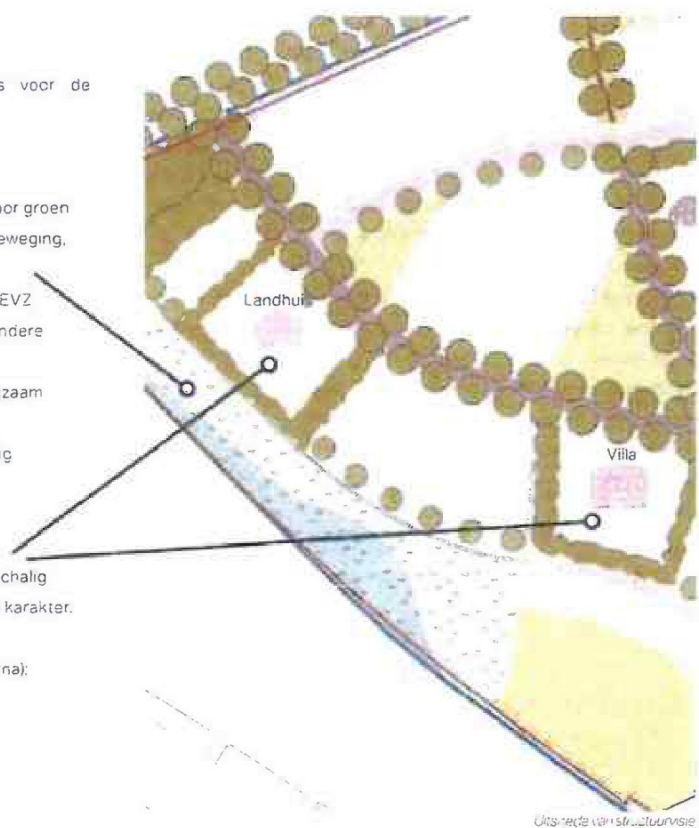
De hoofdstructuur is uitgewerkt in ontwerpprincipes voor de deelgebieden binnen de visie.

Natuurzone spoor:

- Natuur en water als leidende ontwerpprincipes, zowel voor groen als extensieve recreatieve voorzieningen (ontmoeten, beweging, spelen).
- Groenzone mede inrichten voor de doelsoorten van het EVZ 'model hagedis' (hagedissen, vlinders, sprinkhanen en andere ongewervelden).
- Verweving met woongebieden via groenstructuren, langzaam verkeersverbindingen en woonmilieus.
- Overgang van woongebied naar natuurzone hoogwaardig vormgeven met representatieve en groene uitstraling;

Verbijzondering villa & landhuis

- De gebouwen en buitenruimte vormgeven als een kleinschalig ogend appartementengebouw met een statig, landgoed karakter.
- De villa en het landhuis hebben een eigen uitstraling
- Het landhuis kan ook een invulling krijgen als erf (zie hierna);



Uitsnede van structuurvisie

Verbijzonderingen erf:

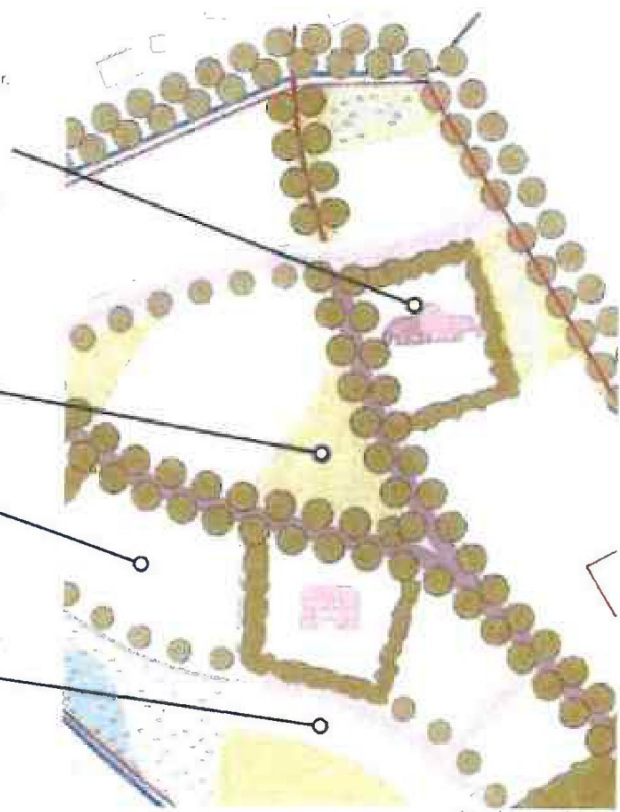
- Het erf bestaat uit een compact ensemble van woongebouwen, gegroepeerd rond een gezamenlijk erf. Landelijke, agrarische sfeer.
- Het erf vormt een duidelijke ruimtelijke eenheid in het landschap. Landschappelijke inpassing in omgeving met gebiedseigen elementen en streekeigen beplanting, tevens aandacht voor het groen op het erf (zoals moestuin, boomgaard), het gezamenlijk erf, erfgrenzen en inrit.

Groene ruimten:

- Streekeigen beplanting
- Ingericht met bosjes, bloemrijk grasland en laagtes.
- Combineren met waterberging en (natuurlijk)spelen.

Woonvelden:

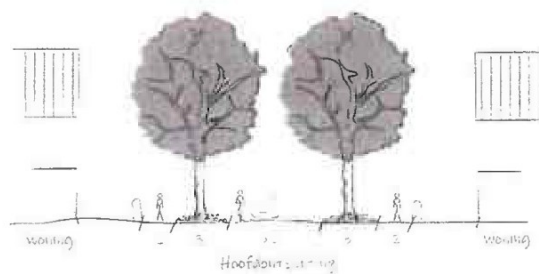
- De woonvelden volgen de gebogen lijnen van de lanen en andere wegen
- Gebruik maken van de kwaliteit van de groene ruimten, woningen hier aan situeren
- Dorps-, gevarieerde clusters van woningen. Relatief kleine bouwblokken, afgewisseld met bijzondere plekken zoals een hofje.
- Landschappelijk wonen aan de es, het landschap als tuin.



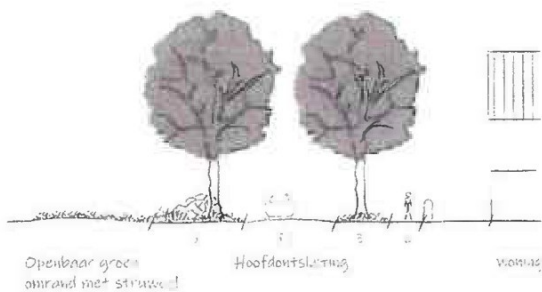
Uitsnede van structuurvisie

Nieuwe wegen

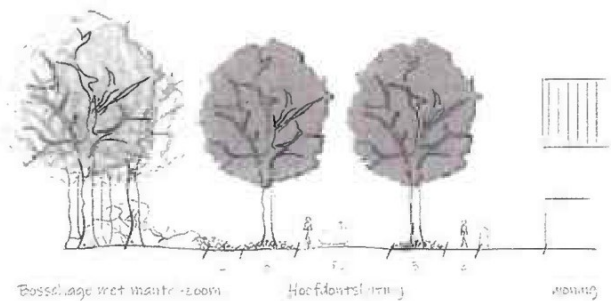
- Lanen
 - Woonstraten voor alle verkeerssoorten, bestemmingsverkeer
 - Weg met begeleidende zone met bomen/groen/wadi
- Straten binnen de woonbuurten
 - Nadruk op verblijf (rustige woonstraatjes, hofje)
 - Auto te gast, groen in de straat (strook, bomen op de hoek)
 - Simpel en overzichtelijk, zowel op buurtniveau als voor het gehele nieuwe woongebied
- Vormgeving op basis van onderstaande principeprofielen.



Principeprofiel met laanprofiel



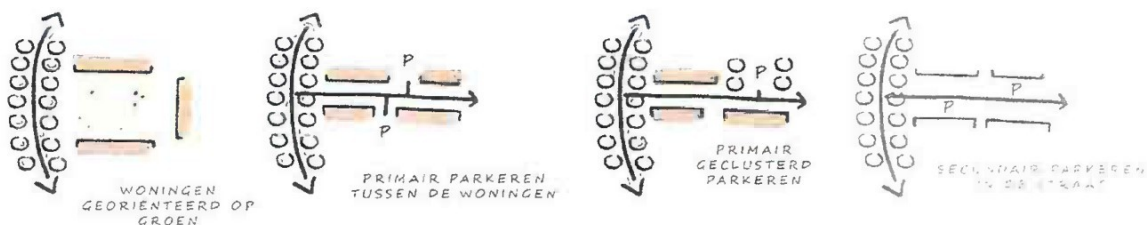
Principeprofiel open groen



Principeprofiel bosschap

Parkeren

- Goede spreiding parkeerplaatsen in relatie tot spreiding van de woningen
- Geen grootschalige parkeerterreinen
- Kleinschalig geconcentreerd parkeren zoals een parkeerkoffer tussen woningen, hier en daar haaksparkeren (rijtjes van circa vijf aaneen)
- Informele parkeerstroken langs de weg
- Parkeren georiënteerd aan de zijkanten van woningen, zo min mogelijk aan de voor- en achterzijde.
- Zoveel mogelijk op eigen terrein.
- Openbare parkeerplaatsen
 - Primair: kleinschalig geconcentreerd parkeren zoals een parkeerkoffer tussen woningen, hier en daar haaksparkeren (rijtjes van circa vijf aaneen)
 - Secundair: informele parkeerstroken langs de weg



Voor- en parkeeraanpak

Aantallen en dichtheid

In beginsel ligt de woningdichtheid voor het plangebied rond de 20 wo/ha voor het gehele plangebied (circa 9 ha.). Op basis van circa 9 ha plangebied betekent dit dat er totaal circa 200 woningen kunnen komen. De uiteindelijke dichtheid is mede afhankelijk van de benodigde ruimte voor versterking van de Groene Ontwikkelingszone en de waterberging

- De uiteindelijke dichtheid is mede afhankelijk van de woningtypes en -grootte en kan dus in delen van het gebied hoger zijn
- Een goede balans tussen bebouwing, verharding (incl. parkeren) en groen is hierin leidend, zodanig dat er een aantrekkelijke, gezonde woonomgeving ontstaat met omgevingskwaliteit,

5. Uitgangspunten versterkingsplan Groene Ontwikkelingszone

In artikel 2.52 van de omgevingsverordening van de provincie Gelderland is bepaald dat een nieuwe activiteit of ontwikkeling binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) alleen is toegestaan als uit onderzoek blijkt dat

- a. de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen, genoemd in bijlage Kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, per saldo en naar rato van de ingreep worden versterkt;
en
- b. de samenhang niet verloren gaat.

In de omgevingsverordening is expliciet aandacht besteed aan de wijze waarop de effectbeoordeling van nieuwe ontwikkelingen beoordeeld dient te worden. Een nieuwe ontwikkeling (binnen bestemmingsplan) wordt alleen toegelaten als de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen, per saldo en naar rato van de ingreep, worden versterkt en de samenhang niet verloren gaat. Hiervoor heeft de provincie een rekenmodel opgesteld om de balans tussen het verlies aan waarden, de impact van de nieuwe functie en de benodigde versterking te bepalen. Bij het opstellen van de visie is overleg gevoerd met de provincie over de te hanteren uitgangspunten voor deze berekening.

De uitgangspunten zijn hieronder samengevat weergegeven.

Verliesfactor:

- Het huidige gebruik van het terrein is open akkerland zonder waardevolle ecologische kwaliteit.
- Er zijn in het gebied geen specifieke kernkwaliteiten aanwezig en er is geen sprake van een verliesfactor.

Impactfactor:

- Het agrarisch perceel kan in mindering worden gebracht op de impactfactor.
- De impact wordt berekend door het aantal woningen en het oppervlakte van de woonwijk.
- Tot woonwijk behoort uitgeefbaar gebied en bebouwing, wegen en paden, parkeerplaatsen, snippergroen.
- Er is sprake van een combinatie van uitbreiding en een nieuwe ontwikkeling.
- Het plangebied is gelegen buiten 'open landschap'.
- Het plangebied is gelegen buiten 'aardkundige waarden'.
- Het plangebied is gelegen binnen de EVZ met 'model hagedis'.

De versterkingsmaatregelen richten zich op:

- Aansluiten bij ontwikkelingsdoelen en beheertypen die bijdragen aan het EVZ model hagedis: natuurvriendelijke oever, struweel- / scheerhaag, nat schraalland, kruiden- / faunarijke akker,
- Robuuste groenstructuren in de wijk (lanen, houtsingels en kruidenrijke vegetatie) worden ook tot versterkingsmaatregelen gerekend
- Waterberging kan worden gecombineerd met versterkingsmaatregelen.

In de hiernaast opgenomen kaart zijn deze maatregelen binnen de visie weergegeven. Dit is te beschouwen als inrichtingsprincipes die nog om een nadere uitwerking vragen. De definitieve invulling volgt in het uiteindelijk op te stellen versterkingsplan bij de wijziging van het omgevingsplan. De provincie is inmiddels akkoord met de voorgestelde maatregelen waardoor op basis van de nu beschikbare informatie een aantal van ca. 200 woningen past binnen de uitgangspunten van de Groene Ontwikkelzone.



Locatie van versterkingsmaatregelen passend bij de structuurvisie

6. Uitwerking sferen deelgebieden

De visie geeft richting aan de ontwikkeling van woningbouw in het plangebied. De hiervoor behandelde kaart en uitgangspunten vormen daarvoor de basis, waarbij er ook al ideeën zijn voor de invulling daarvan. Om een beeld hiervan te geven, wordt in dit hoofdstuk de sfeer gescherpt van de architectuur van de woningen en de inrichting van de openbare ruimte. Niet alleen ter inspiratie, maar ook om de ambitie en beoogde kwaliteit van de visie te duiden.

Sfeerbeeld architectuur woningen

De woningen in de woonvelden kenmerken zich over het algemeen door een traditionele verkaveling in een kleinschalige, landelijke sfeer met de bestaande kwaliteiten van Vorden als inspiratiebron. De architectuur is afgestemd op de ligging binnen de hoofdstructuur zoals statig langs de lanen en dorps aan de Brink. Langs de es is dat juist landschappelijk waarbij er interactie is tussen wonen en natuur, zowel direct bij de woning (tuin, buitenruimte) als in de bredere woonomgeving. Het geheel levert een rustig, eenduidig bebouwingsbeeld op.

De villa en het landhuis zijn individueel en statig vormgegeven met klassieke principes (zoals symmetrie en een gevelopbouw met basis-middendeel-top). De villa neemt een prominente positie in aan de centrale groene brink en fungeert als een architectonisch ankerpunt. Het landhuis heeft een gelijksoortige functie maar is bescheidener van omvang en staat aan een kleinere groene ruimte. Door de klassieke compositie krijgen de villa en het landhuis een tijdloze uitstraling die past bij het karakter van Vorden. Historiserende én eigentijdse interpretaties zijn mogelijk.

Het erf is als ensemble vormgegeven met een agrarisch erf als inspiratiebron. Het ensemble bestaat uit in ieder geval één hoofdvolume (boerderij) en enkele nevenvolumes (schuren). Een erf leent zich uitstekend voor de combinatie vrijstaande woningen / tweekappers als hoofdvolume en rug-aan-rug als nevenvolume. De gebouwen bestaan uit enkelvoudige, stevige kloeke massa's met duidelijke kappen. Het hoofdvolume onderscheidt zich in architectuur, de vormgeving van de nevenvolumes bestaat uit een schuurvorm met een ingetogen detaillering. Historiserende én eigentijdse interpretaties zijn mogelijk.



Staatsteden van de woningen in de bijzondere voorkeiden (vrij, langhuis en erf)



Slechtsbeelden van de woningen in de woonwijken



Sleerbeekken van de woningen aan de eis met het landschap als tuin



Sleerbeekken van de woningen in de woonvelden

Dorpse ontwerpprincipes

Algemene dorpse uitstraling

Gevarieerd

- Mix van woningtypen (rij, tweekapper, vrijstaand) in het gehele gebied.

Rust en ruimte

- Éénduidige rooilijnen, ruime straatprofielen.

Dorpse tradities

- Vriendelijke uitstraling.
- Grondgebonden woningen hebben een zichtbaar dak (doorgaans een kap), appartementen een zichtbare dakbeëindiging en dorpse detaillering.
- Toepassen van bakstenen: dakpannen, heldere hoofdvormen.
- Eigentijdse interpretaties zijn mogelijk.

Dorpse maat

- Korte rijen en kleinschaligheid staan centraal. Rijwoningen langer dan zes woningen zijn toegestaan, mits deze een blokonderbreking hebben zoals een gevelverspringing of kapverdraaiing (topgeval).
- Maximaal twee bouwlagen met kap, bij voorkeur lage goothoogte toepassen en/of visuele verlaging toepassen. Bij gestapelde bouw is wonen in de kap mogelijk.
- Massief beeld voorkomen door de individuele woning zoveel mogelijk herkenbaar maken en relatief kleine bouwvolumes toepassen.
- Grotere volumes verzachten of doorbreken door bijvoorbeeld

variëteit in gevelontwerp (verticale gevelelementen, verspringing in de gevel), metselwerk, kleur, materiaal of bouwdetails.

- Bij gestapelde bebouwing is de architectuur tevens gericht op het visueel verlagen van de bouwhoogte. Dit kan bijvoorbeeld door de toepassing van een kap, de bovenste bouwlaag iets terug te leggen, een optische onderbreking (horizontale gevelstrook als gootlijn) of verzachting zoals groene gevels en raampartijen.
- Sociale samenhang creëren door een kleinschalige woonomgeving te maken, zoals een hofje.

Oog voor detail

- Verbijzonderingen, die de typerende dorpse aandacht voor kwaliteit ondersteunen zoals een verbijzonderde entree, een gevelbankje aan de voorgevel of mee ontworpen tuinmuur.

Informeel

- Gebogen/geknikte straten.
- Eenvoudige wegprofielen zonder formele parkeervakken.
- Groenplek op de hoek

Groen

- Voortuinen/hagen
- Openbaar groen in elke straat.
- Contact met het omringende landschap.

Specifieke uitgangspunten erf

Bouwmassa

- De woongebouwen bestaan uit in ieder geval één hoofdvolume (boerderij) en maximaal twee nevenvolumes (schuren).
- De woongebouwen bestaan uit enkelvoudige, stevige, kloeki massa's met duidelijke kappen.

Orientatie en omgeving

- Het hoofdvolume is gericht op het lint. De vormgeving van de nevenvolumes ondersteunt de ondergeschiktheid van de gebouwen: schuurvorm met een eenvoudige detaillering.
- De erven lenen zich bij uitstek voor bijzondere woningtypen in schuurvorm zoals een rug-aan-rug woning.

Parkeren

- Parkeren vindt zo veel mogelijk op eigen terrein plaats al dan niet als een gezamenlijke parkeervoorziening

Bouwhoogte

- Hoofdvolume: maximaal twee bouwlagen met kap.
- Nevenvolumes: maximaal één bouwlaag met kap.
- Kapschuurvorm toegestaan.

Specifieke uitgangspunten villa & landhuis

Bouwmassa en materialisatie

- De gebouwen bestaan uit een klassieke compositie van een centraal hoofdvolume met een prominente voorruimte. Bij samengestelde bouwmassa's moet het hoofdvolume duidelijk herkenbaar blijven.
- De bovenste laag van het gehele gebouw is vormgegeven als kap

Naast een daadwerkelijke kap kan de bovenste laag bijvoorbeeld aangekapt worden, terugliggend zijn of een andere kleur metselwerk of houten bekleding krijgen waardoor het visueel effect van een kap wordt bereikt.

- De gebruikte vormgeving en materialisatie dragen bij aan de hoogwaardige uitstraling van een statig gebouw.
- Materiaal- en kleurgebruik zijn klassiek-traditioneel of een eigentijdse interpretatie daarvan.

Orientatie en omgeving

- De gebouwen staan aan een groene ruimte en moeten door accenten en de inrichting van de voorruimte en oriëntatie van de bebouwing inspelen op deze situatie
- De openbare ruimte in de directe omgeving van de gebouwen vormen een eenheid en worden als zodanig ingericht.

Parkeren

- Parkeren vindt zo veel mogelijk op eigen terrein plaats, al dan niet als een gezamenlijke parkeervoorziening.
- De vormgeving van de parkeervoorziening is in lijn met het tuinontwerp van de villa en het landhuis.

Bouwhoogte

- Villa: maximaal drie bouwlagen met kap, landhuis: maximaal twee bouwlagen met kap
- Wonen in de kap is toegestaan waarbij de onderbrekingen van de kapvorm door bijvoorbeeld dakkapellen ondergeschikt blijven.

Sfeerbeeld inrichting openbare ruimte

Een netwerk van robuuste groenelementen die met elkaar in verbinding staan is nodig voor de versterking van de GO en is tegelijk beeldbepalend voor de kwaliteit van de nieuwe woonwijk. Het gehele groene netwerk heeft zowel een functie voor natuur als voor klimaatadaptatie (water, schaduw) en gezondheid (aantrekkelijke en gezonde leefomgeving).

De slingerende, statige bomenlanen vormen samen met houtsingels en struweel de lijnelementen die de groene ruimten aan elkaar verbinden. Deze bestaan uit een bosje, boomgaard, ruigteveld of poel en vervullen tevens een rol voor ontmoeting en beweging binnen de wijk. Zoals spelen in de natuur, outdoor fitness of yoga in het park. In het bijzonder geldt dat voor de centrale groene brink die zich bij uitstek leent voor wijkactiviteiten.

De natuurzone langs het spoor is verbonden met het groen binnen de wijk, hier staat de flora en fauna centraal. Vanuit dat ocpunt is de natuurzone beperkt toegankelijk. De inrichting is afgestemd op de landschappelijke ondergrond met een ruigteveld ter hoogte van de es en een zoete plas met natuurvriendelijke oevers in het lager gelegen gedeelte.

De inrichting van de straten sluit aan op de sfeer van de woningen. Dit betekent een dorps wegprofiel met korte rechtstanden, gebogen straten en veel groen. Het onderscheid tussen rijbaan, parkeren en voetpad is subtiel. Maak dus lage stoepranden, pas eenduidig materiaalgebruik toe en maak informele parkeerstroken langs de weg.

Het materiaalgebruik is traditioneel met bij voorkeur gebakken klinkers als basis voor het gehele wegprofiel. Bij verbijzonderingen (zoals parkeercoffers, molgoten of paden in het groen) is een ander materiaalgebruik mogelijk waaronder halfverharding.





Referentieelken

7. Proces

De ruimtelijke visie is door de gemeente zorgvuldig voorbereid en in nauw overleg met betrokken partijen (ontwikkelaars, woningcorporaties en omwonenden) opgesteld. Hieronder wordt daarvan kort verslag gedaan met een vooruitblik naar het vervolg.

Participatie

In januari 2024 is de eerste inloopbijeenkomst voor de visie gehouden. Dit was in het begin van de planvorming en bedoeld om in een vroeg stadium aandachtspunten voor de verdere uitwerking op te halen. Mede op basis daarvan zijn diverse deskundigen daarna met deze uitwerking aan de slag gegaan. Dit heeft geleid tot een tweede inloopavond in april 2024 waar verschillende modellen (buurtschap, natuur, erven en lanen) zijn gepresenteerd. De reacties hierop zijn afgewogen en tegelijkertijd is overleg gevoerd met de verschillende grondeigenaren in het plangebied en de provincie Gelderland. Het resultaat daarvan was een concept visie die bestond uit een combinatie van de modellen Erven en Lanen. De concept visie is in maart 2025 tijdens een inloopbijeenkomst gepresenteerd. Er is een groot aantal reacties ontvangen en de gemeente wil alle participanten bedanken voor de bijdragen en hun bereidheid om mee te denken over de invulling van de visie. Door deze participatie is de gebiedsvisie verbeterd en verrijkt. De gemeente wil daarom in de vervolgstappen van de ontwikkeling blijven gebruikmaken van de kennis en kunde van betrokkenen.

Resultaten en respons inloopbijeenkomst maart 2025

Tijdens de bijeenkomst konden de ongeveer 60 aanwezigen reageren op de presentaties over het proces van de visie, de visie zelf en een verkeersonderzoek. De aanwezige inwoners toonden zich over het algemeen positief over de visie. Het Vordense karakter en de groene opzet van de wijk spreekt veel mensen aan. De zorgen gaan met name over de ontsluiting van de wijk in combinatie met het langzaam verkeer over de bestaande wegen. In de reacties werden ook een aantal vragen gesteld. De gemeente heeft deze reacties en de beantwoording daarop opgenomen in een verslag van de inloopavond.

Op de site <https://www.bronckhorst.nl/uitbreidingslocatie-vorden> zijn de resultaten van alle inloopbijeenkomst te raadplegen.



Bezoekersavond januari 2024

Vervolg

Uitvoering en participatie

Na de vaststelling van de ruimtelijke visie door het college van de gemeente Bronckhorst en na raadpleging van de 'wensen en bedenkingen' van de gemeenteraad, wordt de ruimtelijke visie door ontwikkelaars vertaald in een stedenbouwkundig plan. Dit plan zal getoetst worden aan de ruimtelijke visie en de anterieure overeenkomst.

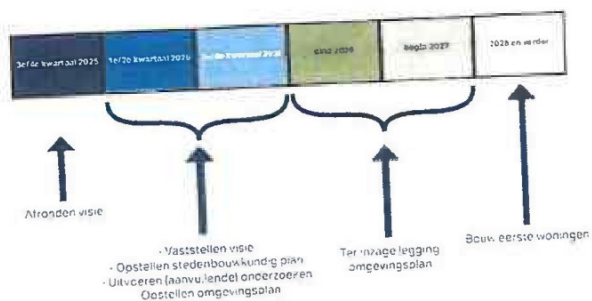
Naast de formele inspraak procedures (bezwaar en beroepsprocedure op het omgevingsplan) is het uitgangspunt dat ook ontwikkelaars en/of initiatiefnemers informele omgevingsdialogen houden. Binnen de Omgevingswet is dit onderdeel ook verplicht. De gemeente zal daarbij aangeven wat zij van een goede informele omgevingsdialoog verwacht.



Planning

De planning van het vervolgproces om te komen tot een vastgesteld omgevingsplan ziet er ongeveer als volgt uit:

- 4e kwartaal 2025 afronden visie inclusief reactie gemeenteraad
- 1e kwartaal 2026 vaststellen visie door college, vaststellen anterieure overeenkomst.
- 1e-3e kwartaal 2026 opstellen stedenbouwkundig plan
- 3e-4e kwartaal 2026 uitvoeren (aanvullende) onderzoeken en opstellen omgevingsplan.
- Eind 2026/begin 2027: ter inzage legging omgevingsplan.
- Wanneer alles voorspoedig verloopt, wordt verwacht dat er in de loop van 2028 gestart kan worden met de bouw van de eerste woningen.



buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement



Ontwikkellocatie Almenseweg:

Een eerste kennismaking met het gebied

- Context van de locatie
- Bestaande situatie van het plangebied
- Ontwikkelingen
- Ontstaansgeschiedenis en ondergrond
- Beleid

Landschappelijke context

Locatie gelegen op de overgang van de hoge zandgronden en het rivierdal van de IJssel

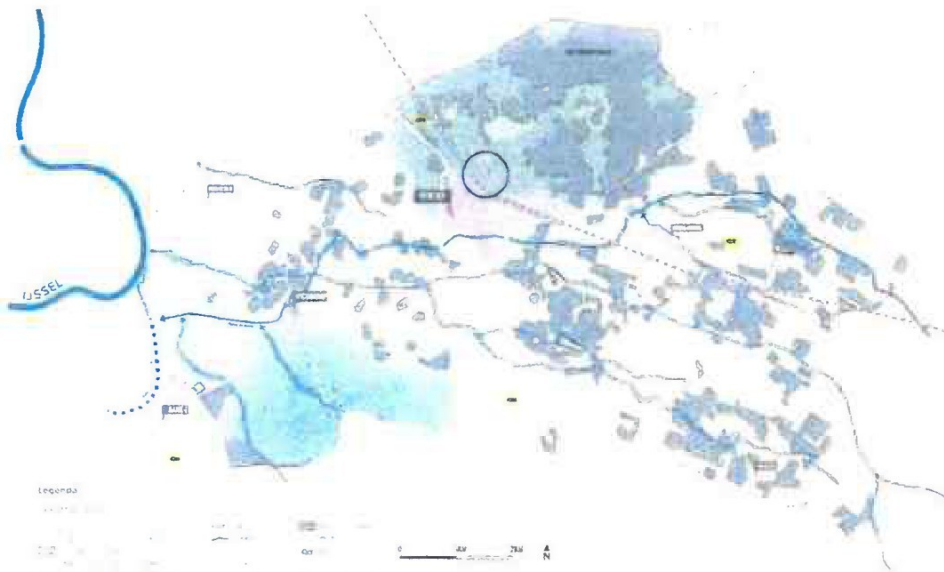
Onderdeel van het dekzandlandschap met dekzandruggen zoals tussen Vorden en Lochem

Bosrijk deel 'Het Groote Veld' met enkele landgoederen (Den Bramel, Enzerinck, Vorden)

Belangrijkste uitvalswegen van Vorden zijn de
N316 naar het zuiden (Hengelo)
N319 naar het noordwesten (Zutphen)
N319 naar het oosten

Station Vorden is de treinverbinding met Zutphen en Winterswijk

Baakse Beek ten zuiden van Vorden



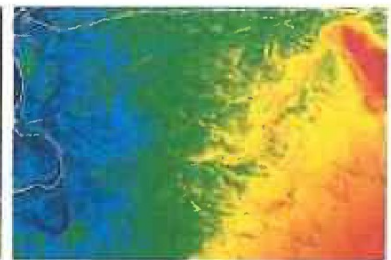
Landschapstypenkaart uit het document 'Nationaal landschap Groot-Brabant'



Vorden gelegen aan de Baakse beek



Den Bramel een landgoed van planlocatie



IJsseldal, hogere zandgronden, berg van Lochem-Twekkeland



Ligging

Ontwikkeling van Vorden tussen de Boakse Beek en het spoor m.v.v. 't Werkveld en de Horsterkamp

Centrum van Vorden kruising Zutphenseweg - Dorpsstraat en Burg. Galleestraat - Readhuisstraat

Bijzondere bebouwing in het dorp zijn onder andere de Dorpskerk, Kasteel Vorden en de Decanije

De planlocatie heeft een gunstige ligging ten oozichte van centrumvoorzieningen (o.a. basisschool, winkels) en station

Eerste woonwijk ten noorden van het spoor



Centrum Vorden (ca. 100m afstand van planlocatie)



Station (ca. 100m afstand van planlocatie)



Overstroomde overgang aan de Almenseweg



Lintbebouwing langs de Almenseweg



Lintbebouwing (rechts) en te behouden woning in plangebied (links) Almenseweg



Kruising Almenseweg - Mispelkampdijk en geleidelijke entree tot plangebied



Woning met een kleine entree op het plangebied



de Mispelkampdijk op het plangebied en het spoor

Huidige situatie



Plangebied is ca. 9 hectare

Duidelijke randen

- lintbebouwing langs Almenseweg
- spoor met opgaand groen
- laanbeplanting langs Mispelkampdijk

Plangebied zelf vrij leeg m.u.v. bestaande bebouwing en een greppel

Spoor is fysiek en optisch een grens met het bestaande dorp

pdix



met bebouwing

Aandachtspunten omgeving: Spoorweg

Spoorweg met geluidcontour. Voor nagenoeg het gehele plangebied geldt dat aan de voorkeursgrenswaarde (55 dB) wordt voldaan.

Nabijheid van station zorgt ook voor goede bereikbaarheid met OV.

Vertrektijden ☐ Aankomsttijden

Trein 413 Tiel & Maastricht

Vertrek	Richting
11:45	Winterswijk via Maastricht, Venlo, G. (Kortrijk, Brussel, Antwerpen)
11:45	Zutphen
12:15	Winterswijk via Maastricht, Venlo, G. (Kortrijk, Brussel, Antwerpen)
12:15	Zutphen
12:45	Winterswijk via Maastricht, Venlo, G. (Kortrijk, Brussel, Antwerpen)
12:45	Zutphen



Beleidsplan voor de spoorlijn





Aandachtspunten omgeving: Lintbebouwing Almenseweg

Divers straatbeeld met verschillende delen:

- spoor tot afslag Overweg
- afslag overweg tot einde tweezijdige lintbebouwing
- enkelzijdige lintbebouwing aan oostzijde
- noordelijk deel Almenseweg met tweezijdig groene inrichting



Spoorovergang tot kruising Overweg



Overweg tot einde tweezijdige lintbebouwing



Enkelzijdige lintbebouwing aan oostzijde



Noordelijk deel Almenseweg met tweezijdig groene inrichting





Aandachtspunten omgeving: Aansluiting op het dorp en verkeer

Spoor en groene omliggende zone vormen een onderbreking in de stedenbouwkundige structuur

Smalle spoorovergang voor alle weggebruikers alleen aan Almenseweg aparte overgang voor voetgangers

Er wordt gesproken van een te grote verkeersdruk
Verkeersonderzoek: ook afsluiting Almenseweg voor gemotoriseerd verkeer?

Wildenborchseweg (oost) en N319 (west) als alternatief





Aandachtspunten omgeving: Toegang tot buitengebied

Markant punt op samenkomende wegenstructuur

Begin laanstructuur kasteel Den Bramel

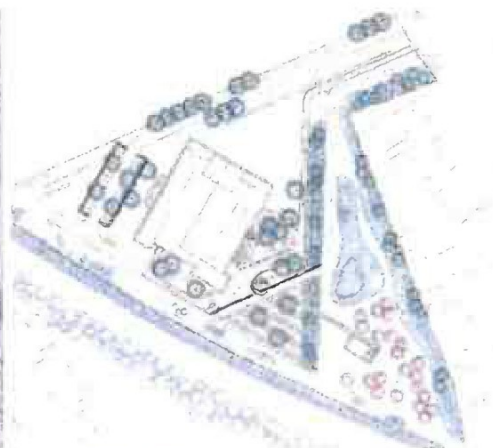
Wandelroute Pieterpad

Horecalocatie en groepsaccommodatie 't Biesterveld



Visie Vorden | Gemeente Bronckhorst
December 2023

BURO SRO



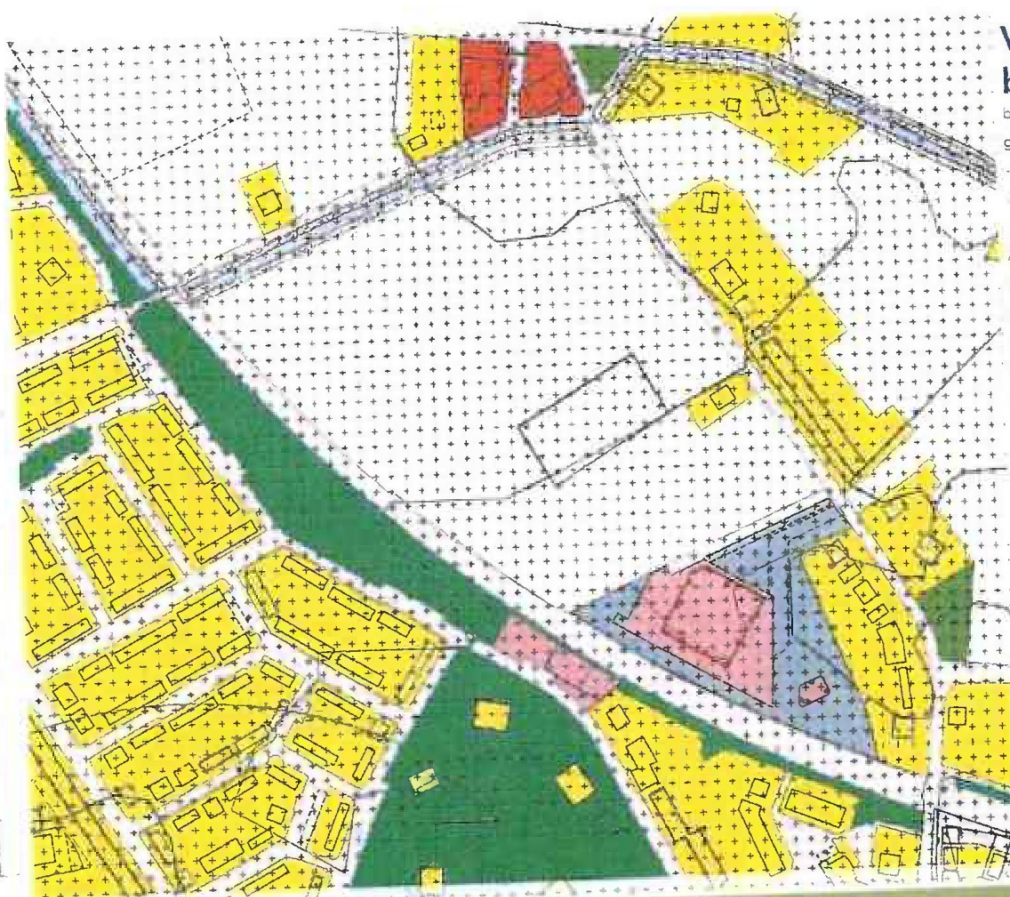
Aandachtspunten omgeving: Ontwikkeling Kompaan college

Solitaire element in landschappelijke context

Invoering gegeven aan groene ontwikkelingszone
ter compensatie van de impact van de ontwikkeling

Rekening houden met vrije ligging in het groen,
zichtlijn kerk en relatie school tot de weg





Vigerend bestemmingsplan

bestemmingen en afstandstanden van de VNG tot
gevoelige objecten

- maatschappelijk (school): 30 meter
- recreatie: 30 meter

Aandachtspunten uitvoerbaarheid

- bodemkwaliteit
- ecologie (quickscan Wet natuurbescherming)
- archeologie
- spoorweg (trillingen)
- watertoets

Bestemmingsplan

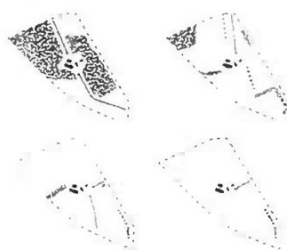
Visie Vorden | Gemeente Bronckhorst
December 2023

BURO
SRO

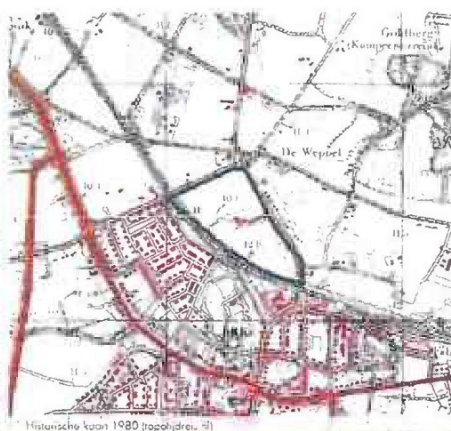


Historische ontwikkeling

Verdwijnen van landschapselementen, bospercelen en wegen en paden. Erf als centrale plek.



Historische ontwikkeling (Bronckhorst, 2022)



Visie Vorden | Gemeente Bronckhorst

December 2023

SRO



Vlaagvloedgronden
Lemig fijn zand

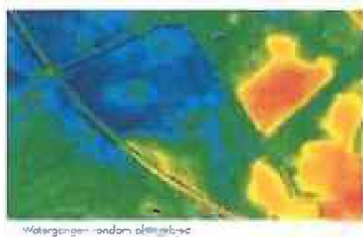
Behoort tot de hydrovloedgronden
- periodieke hoge grondwaterstanden
- lichtgekleurde, humusarme bovengrond
- weinig tekens van bodemvorming
- groter deels uit grijs gekleurd zand

Vlaagvloedgronden
Lemig fijn zand

Behoort tot de hydrovloedgronden
- permanente of periodieke hoge
grondwaterstanden
- humusrijk bovengrond

Laag, vlotte, vlnaerdg onder
Lemig fijn zand

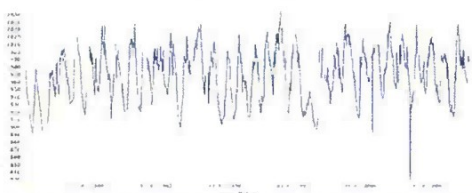
Behoort tot de ontkleurde gronden
- humusrika bruin gekleurde laag grond, tot
- asdekl van ten minste 30 cm
- ontstaan door het opstalsysteem



Wateringen rondom plangebied



Maasvluchtheighe variërend
10.30 - 12.00 - NAP



033-0334-001
210.30-25.340 (NAP)
10.67 m L.O.V. NAP
3.31 m
8.73 m
1.59 m
3.00 m
n.v.b.
26-01-1975
19-12-2007
806

Maasvluchtheighe
10.82 - NAP

Grondwaterstand
9.20 - 10.10 m - NAP

grondwaterstand t o - maasveld
0.70 tot 1.60



Watergang Vierakkerse Laak

Bodem en water

Dit zijn van oorsprong vrij schrale / voedselarme gronden, in potentie een goede basis voor natuurontwikkeling

Door landbouwkundig gebruik bemeste grond

Watergang (Vierakkerse Laak) gelagen langs de noorzijde van het plangebied

Natuurlijke laagte aan de westzijde langs het spoor

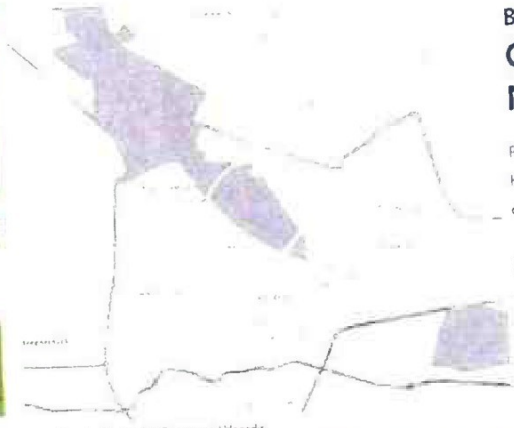
De grondwaterstand wisselt met jaarlijkse gemiddelde schommelingen van bijna 1.00 m

Stromend landschap LESA vloeivelden

De ecologische kansrijkdom ligt in de natte laagten in de haartvaten van het systeem



Gelders Natuurplanmekaar, Gelderse Ontwikkelingszone



Ecologische VerbindingsZones model Hagado

Beleid: Gelders Natuurnetwerk

Planlocatie gelegen in Groene ontwikkelingszone.
Hiervoor dient een GO-versterkingsplan te worden opgesteld.

Relevante doelen en kernkwaliteiten:

- nationaal landschap Grooischap
- beken waaronder de Vierakkerse Laak
- ontwikkelen van soortenrijke bossen en bosranden
- ontwikkelen van beekdolen en schraalgraslanden

Planlocatie ook in EVZ model hagedis:

- plekken met zand en schrale begroeiing
- warme open plekken
- kleinschalig landschap met elementen als ruigtes, open plekken in bos, bosranden, heideresten, zandwegen en bermen
- natte bermen, watergangen en oevers





Beleid: Nationaal landschap De Graafschap

Dekzandlandschap Landgoederen/het Groot veld

Kernkwaliteiten

- Halfgesloten mozaïeklandschap met afwisseling tussen open en gesloten
- Landgoederensembles en -structuren versterken door de samenhang van huis, tuin, park, (eiken)lanen, bossen, vanderijen en beken.
- Oost-Weststromende beken in het halfgesloten landschap
- Beleefbaar maken van oude bewoningsplaatsen
- Biodiversiteit is hier gericht op de diersoorten Nachtzwaluw, Kleine IJsvogelvlinder, Oranjetipje, en Das.



Beleid: Omgevingsvisie 2035 Bronckhorst twee keer zo mooi

Ontwikkelen van dorpsranden met oog voor de identiteit van het dorp en de kwaliteit van het landschap.

Combineren van functies met wonen zoals waterberging, natuur, sport en speel, educatie, ommetjes, recreatieve verbindingen, duurzame energie.

Robuuste groen en waterstructuren.

Combineren van de ontwikkeling van natuur met het toevoegen van wandel- en fietsverbindingen.



VORDEN

ALMENSEWEG

Argumenten:

- Goede ligging tot centrum, bestaande infrastructuur en vervoersnet
- Meest passende uitbreidingslocatie in Vorden (historisch gezien)
- Huidaanwinst op ruimtelijke impuls

Aandachtspunten:

- Locatie aan kwakkenet ontwikkeld te worden rekening houdend met de school
- Bestemmingsplan en en ligging in landschap
- Ontsluiting
- Particulier draagvlak omgeving

ALMENSEWEG

ca. 125	woonwoningen
Planning start bouw	2026
Erpdaam	2 erpdaam
Overstroom	7.9 ha
Overstroom	10%
Overstroom	7.1 ha
Capaciteit	# woningen
Maximaal	100
Maximaal	140
in 2025	# woningen
Maximaal	0
Maximaal	0
in 2030	# woningen
Maximaal	100
Maximaal	140

Uitgangspunten locatie van invloed op ruimtebeslag

Woonprogramma:

- 100 tot 140 woningen (15 tot 20 woningen / ha)
- 28% sociale huur en 32% betaalbare koop tot een maximum van €355.000
- mogelijkheden voor innovatie bewezen woonconcepten als tiny houses, flexwonen, 'achterhaaks bouwen'

Parkeernormen hanteren uit de beleidsregels van de gemeente Bronckhorst

Eisen ten aanzien van hemelwater:

- 20mm/m² verhard oppervlak op de percelen
- 100mm/m² verhard oppervlak in de openbare ruimte
- ledigingsdij van de berging is maximaal 48 uur
- aandachtspunt is de noodoverstort

Hondenuitlaatomogelijkheid en voldoende speelvoorzieningen en ontmoetingsplekken voor diverse leeftijdsgroepen

3 bomen zichtbaar vanuit elk huis, 30% bedekking met bladerdak en iedereen heeft op 300 m afstand een groene verkoelende plek



Inhoudsopgave

	Pagina
1. Inleiding	3 - 4
2. Regelschendingen	5 - 8
3. Effecten autoverkeer	9 - 12
4. Effecten fietsverkeer	13 t/m 19
5. Kneipunten & conclusies	20 t/m 22

1. Inleiding

Aanleiding

De gemeente Bronckhorst werkt aan de ontwikkeling van een wijk aan de noordzijde van de kern Vorden. Aan de Almenseweg in Vorden is recent een nieuwe VO school geopend voor 400 leerlingen. Op het perceel naast de school is ruimte voor een nieuwe wijk/buurt. Het aantal woningen ligt nog niet vast, maar voor de studie is uitgegaan van 190 woningen. De gemeente wil graag inzicht in de verkeerskundige effecten op het wegennet van deze ontwikkeling. Deze studie richt zich op de verkeerskundige haalbaarheid van de woningbouwontwikkeling en eventuele aandachtspunten en uitgangspunten voor de verdere uitwerking. Het onderzoeksgebied is weergegeven in de figuur hiernaast.



2. Huidige verkeerssituatie

Wegvaktellingen

Om de huidige verkeerssituatie in Vorden rondom de ontwikkeling van de wijk en school inzichtelijk te maken, zijn er van 7 t/m 27 januari 2025 op acht locaties in Vorden wegvaktellingen uitgevoerd op de volgende wegvakken:

- Oude Zutphenseweg (Almenseweg – Weppel);
- Oude Zutphenseweg (Van Lennepweg – Zelstweg);
- Almenseweg (Oude Zutphenseweg – Wilmerinksweg);
- Almenseweg (Mispelkampdijk – Overweg);
- Almenseweg (Zuivelhof – Burgemeester Galleestraat);
- Mispelkampdijk (Almenseweg – spoorwegovergang);
- Burgemeester Galleestraat (Insulindestraat – Stationsweg)
- Stationsweg (Enkweg – Molenweg)

Met behulp van telslangen zijn de intensiteiten van motorvoertuigen en fietsers inzichtelijk gemaakt op de acht locaties.



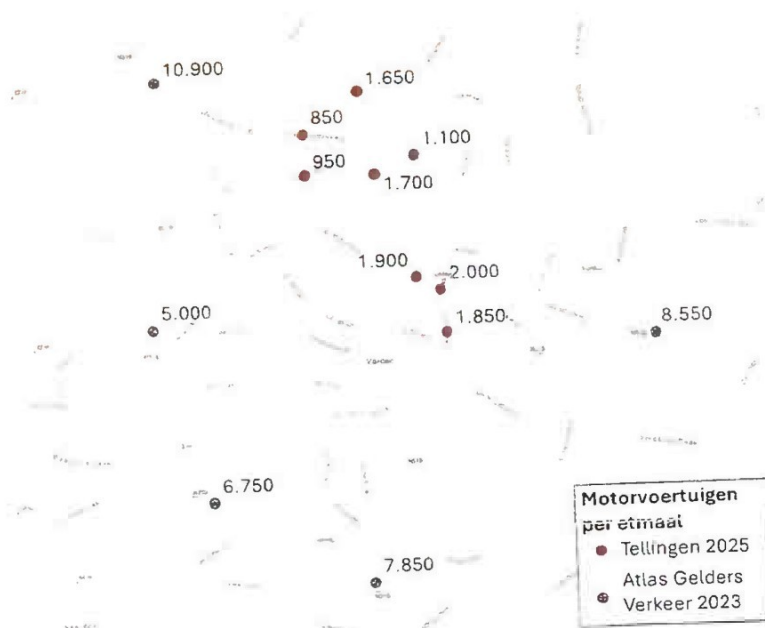
Resultaten wegvaktellingen – gemotoriseerd verkeer

De gemiddelde werkdagintensiteiten van het gemotoriseerde verkeer zijn weergegeven in de figuur hiernaast. Deze intensiteiten zijn afkomstig uit tellingen van januari 2025 en de Atlas Gelders verkeer (jaargemiddelde 2023).

Op de wegvakken rondom het station van Vorden rijden dagelijks 2.000 motorvoertuigen (mvt) en op de wegvakken rondom kruispunt Almenseweg – Mispelkampdijk lopen de intensiteiten uiteen van 850 t/m 1.700 mvt/etmaal. Op geen van de wegvakken is er in de huidige situatie sprake van hogere intensiteiten dan beleidsmatig is gewenst.

De telling op de Mispelkampdijk is genomen op het deel ten noorden van het spoor. Op het zuidelijke deel ontsluiten een wijk en meerdere woningen. Hierdoor is het aannemelijk dat dit deel van de Mispelkampdijk een stuk drukker is.

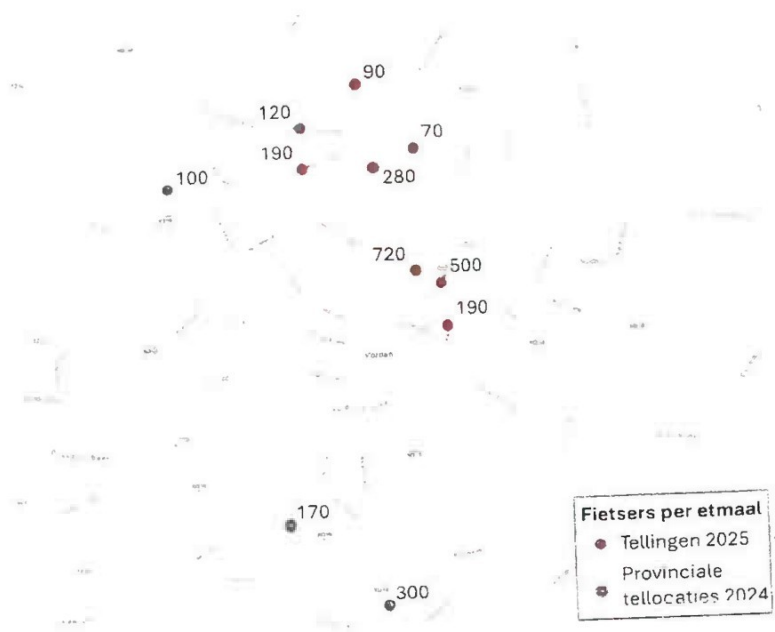
De intensiteiten op de rondweg (N318) liggen tussen de 5.000 en 7.000 mvt/werkdag. Op de ontsluitingswegen richting Zutphen, Hengelo en Ruurlo rijden dagelijks tussen de 7.500 en 11.000 motorvoertuigen.



Resultaten wegvaktellingen – fietsverkeer

De gemiddelde werkdagintensiteiten van het fietsverkeer zijn weergegeven in de figuur hiernaast. Deze intensiteiten zijn afkomstig uit tellingen van januari 2025 en uit provinciale tellingen van maart 2024. De tellingen zijn bewust na de opening van de nieuwe voorgezet onderwijs locatie uitgevoerd, om de fietsstromen van de scholieren mee te nemen.

Met name op het zuidelijke deel van de Almenseweg zijn veel fietsers geteld. Deze hoge intensiteiten zijn grotendeels scholieren die naar het voorgezet onderwijs aan de Almenseweg gaan. Ook op de Burg. Galleestraat zitten relatief gezien veel fietsers, waaronder scholieren en fietsers richting het station. Op de andere wegen binnen Vorden zijn gemiddeld maximaal 200 fietsers per dag geteld.



3. Effecten autoverkeer

Verkeersgeneratie

Voor de ontwikkeling van de nieuwe wijk staat het aantal woningen dat gebouwd wordt nog niet vast. In de berekeningen is in samenspraak met de gemeente uitgegaan van een realistisch aantal van 190 woningen.

De nieuwe ontwikkelingen zorgen voor de generatie van extra verkeer. Met behulp van kencijfers van het CROW* is de verkeersgeneratie in Vorden berekend. Deze kencijfers geven de gemiddelde verwachte motorvoertuigbewegingen per woningtype per weekdag. Om de verkeersgeneratie op werkdagen te berekenen wordt de verkeersgeneratie vermenigvuldigd met 1,11.

De ontwikkeling in Vorden genereert naar verwachting iets minder dan 1600 verkeersbewegingen per dag.

*In de beleidsregels parkeernormen Gemeente Bronckhorst wordt de plaats Vorden gecategoriseerd als "weinig stedelijk" en "rest bebouwde kom". Ook wordt er uitgegaan van de hoogste norm binnen de beleidsregels parkeernormen CROW.

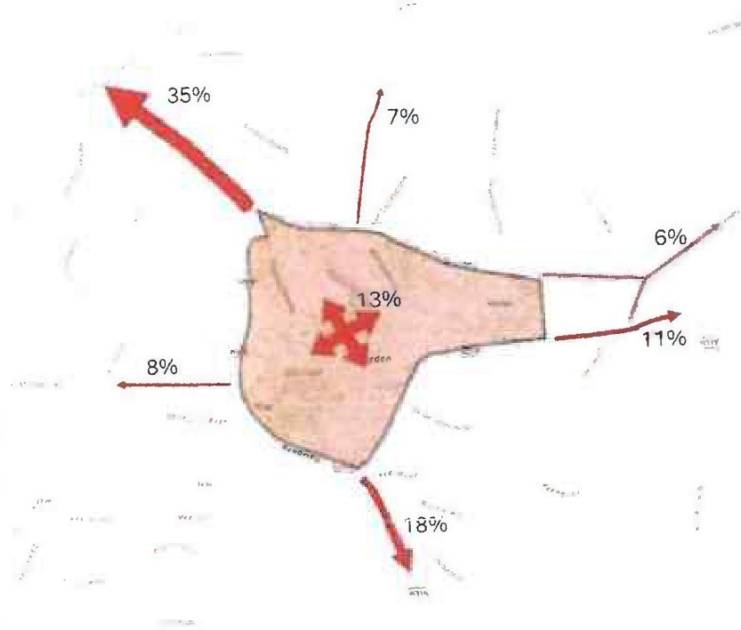
	CROW functie			Kencijfer (mvt/dag)	Verkeersgeneratie		
					Weekoag	Werkdag	
Woonwijk	Sociaal	33%	64 woningen	Huur, huis, sociale huur	6,0	384	426
	betaalbaar	33%	64 woningen	Koop, appartement, > 100m2	7,8	499	554
			58 woningen	Koop, huis, twee-onder-een-kap	8,2	476	528
	vrije sector	33%	5 woningen	Koop, huis, vrijstaand	8,6	43	48
	Totaal	100%	190 woningen			1411	1556

Oriëntatie verkeer

Met behulp van Floating Car Data (FCD) is de oriëntatie van het verkeer in Vorden bepaald. De oriëntatie is weergegeven in de figuur hiernaast. Deze oriëntatie wordt gebruikt om het nieuwe verkeer als gevolg van de nieuwbouw toe te delen op het verkeersnetwerk van Vorden.

Intern verkeer vormt 13% van het verkeer in Vorden. De rest van het verkeer heeft een herkomst of bestemming buiten Vorden. 35% van het externe verkeer rijdt over N319 in de richting van Zutphen. De N316 richting Hengelo (18%) en de N319 in de richting van Ruurlo (11%) zijn andere belangrijke uitvalswegen.

Op wegen die niet opgenomen zijn in de figuur rijdt afzonderlijk niet meer dan 0,5% van het verkeer uit Vorden.



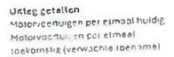
Op 1 april 1991 werd de ECU als munt van de landen van de Europese Wa-
rmoningzone (EWM) ingevoerd. Het is de eerste stap naar de invoering van het
munteenheid van de ECU, de 'euro', die in 1999 zal worden ingevoerd. De
overgang van het oude muntstelsel naar het nieuwe is op 1 april 1991
voltooid. Het oude muntstelsel is nu alleen nog maar van historisch belang.
Het nieuwe muntstelsel is nu het enige muntstelsel van de ECU.

de wel... komt er relatief
...
... als evol... het
...
... spreke van een
...
... 2.000.

De tellen op de Mispelkain dilt a t m n o o s t e n v a n d e
a a r t e l i c k e n d e p a s s e n w e d t i n z i j n h i e r m i n d e r
a a r t e l i c k e n d e p a s s e n w e d t i n z i j n h i e r m i n d e r
a a r t e l i c k e n d e p a s s e n w e d t i n z i j n h i e r m i n d e r

groot het versd il is.

De eerste wor... jallen...
...
verwa...
een... (relatieve...)



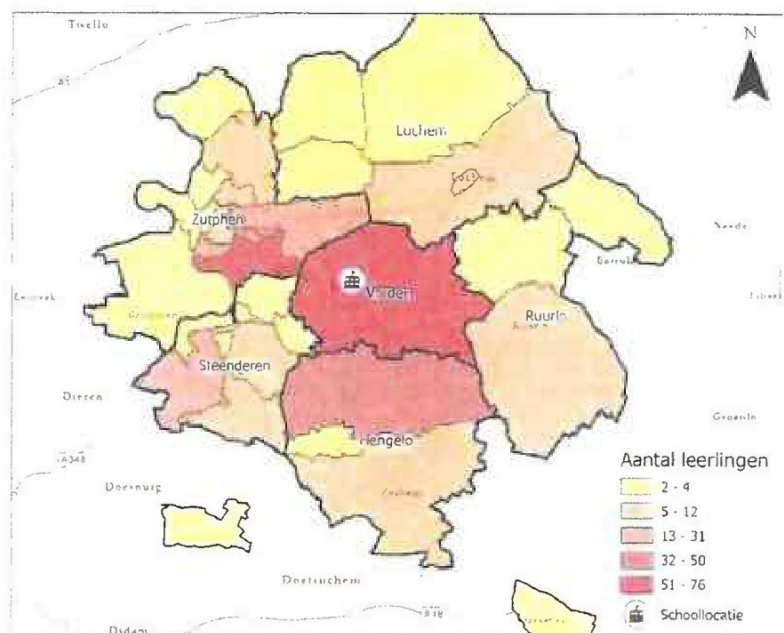
MEER WAARDE AAN RUIMTE

4. Effecten fietsverkeer

Scholieren

Voortgezet onderwijslocatie de Kompaan in Vorden heeft de woonplaatsen van de leerlingen aangeleverd. Op basis van deze gegevens is de herkomst van de leerlingen is opgedeeld in 6 richtingen

- Vorden: 71 leerlingen
- Zutphen: 145 leerlingen
- Hengelo: 58 leerlingen
- Steenderen: 44 leerlingen
- Lochem: 27 leerlingen
- Ruurlo: 9 leerlingen

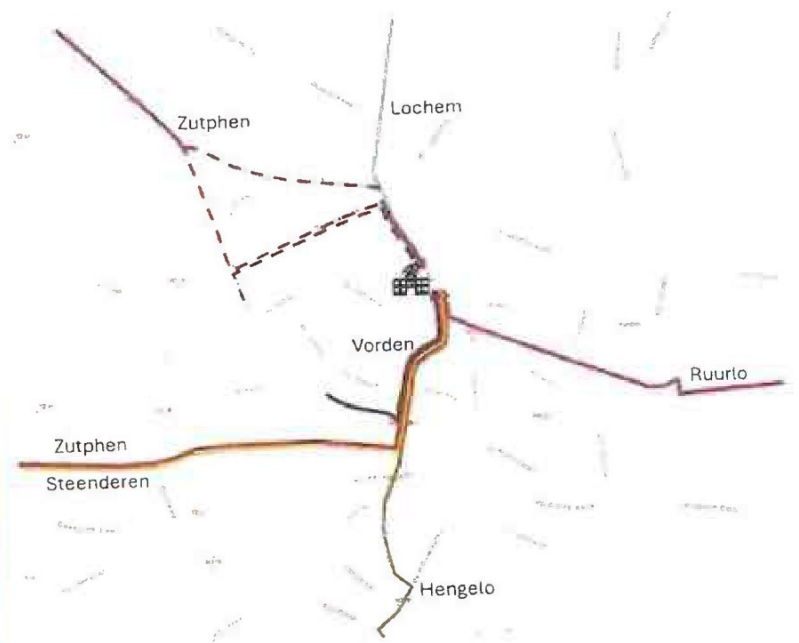


MEER WAARDE AAN RUIMTE

Fietsroutes zonder fietstunnel

Voor de 6 herkomsttrichtingen van de leerlingen zijn fietsroutes naar de nieuwe school bepaald op basis van fietstellingen en expert judgement. Leerlingen vanuit Lochem komen uit het noorden, terwijl uit Hengelo, Steenderen, Ruurlo en Vorden de school vanuit het zuiden van de Almenseweg bereikt. Hierbij is aangenomen dat alle leerlingen vanuit Vorden deze weg nemen, terwijl in praktijk er ook een aantal route via de Mispelkampdijk zullen gebruiken.

Vanuit Zutphen zijn er meerdere fietsroutes richting de school mogelijk. Op basis van de uitgevoerde fietstellingen zijn de leerlingen toegedeeld over twee richtingen. De leerlingen vanuit de Zutphenseweg zijn daarnaast op basis van de fietstellingen toegedeeld aan of de Mispelkampdijk of de Oude Zutphenseweg.



Knelpunt fietsroute vanuit Zutphen

De meest directe route van Zutphen naar de omgeving van de fietstunnel blijft dit de meest rechte route.

De gemeente heeft in 2011 115 fietsers per uur gebruikt om de fietsen te gebruiken, dat is een toename van 20 procent ten opzichte van 2010.

[illegible][illegible]

NNOT: de gemeente is al met de provincie in gesprek over het aanpakken van deze gevaarlijke oversteek.

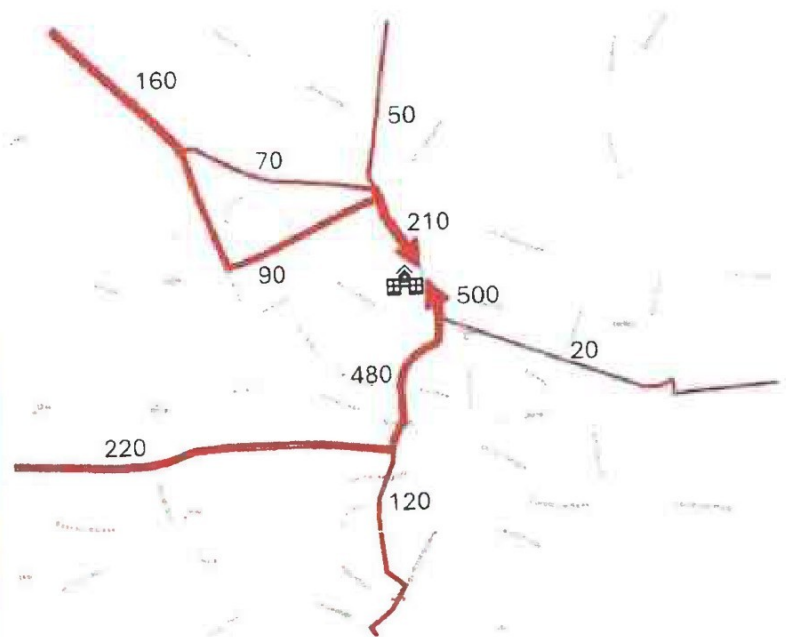


MEER WAARDE AAN RUIMTE

Fietsintensiteiten scholieren

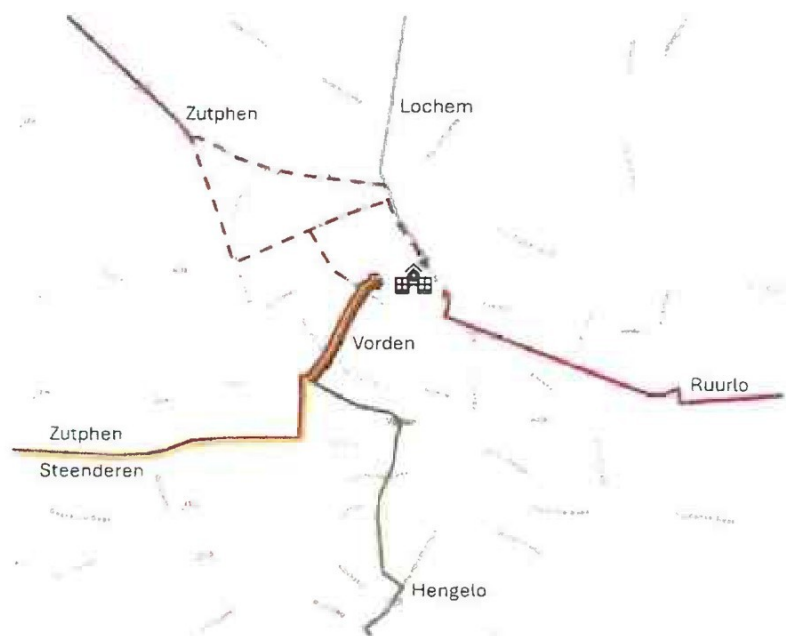
Op basis van de verwachte fietsroutes zijn de intensiteiten van de scholieren bepaald. Er is aangenomen dat alle leerlingen op de fiets naar school komen via de hiervoor bepaalde routes. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de heenweg en terugweg hetzelfde is.

Vanuit het noorden fietsen iets meer dan 100 leerlingen heen en terug, terwijl er vanuit het zuiden 250 leerlingen komen.



Fietsroutes met fietstunnel

Voor de 6 herkomstgebieden van de leerlingen zijn fietsroutes naar de nieuwe school bepaald op basis van expert judgement. Van leerlingen uit de richtingen Steenderen, Hengelo en uit Vorden zelf wordt verwacht dat ze gebruik gaan maken van de nieuwe fietstunnel onder het spoor. Ook een deel van de leerlingen uit Zutphen zal naar verwachting door de fietstunnel gaan, al zullen er ook leerlingen uit Zutphen via andere routes fietsen. Vanuit Lochem en Ruurlo ligt het gebruik van de fietstunnel minder voor de hand.



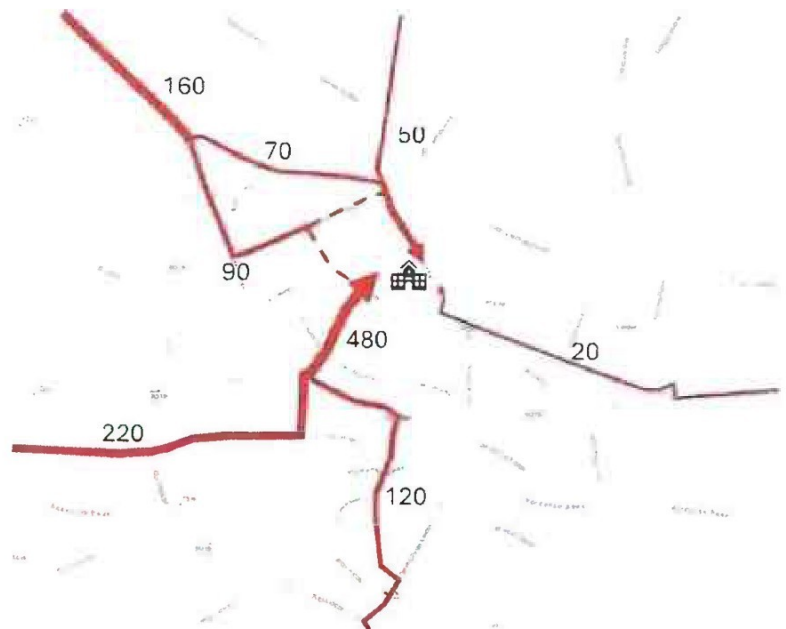
MEER WAARDE AAN RUIMTE 

Effect fietstunnel

Op basis van de verwachte fietsroutes zijn de intensiteiten van de scholieren bepaald. Er is aangenomen dat alle leerlingen op de fiets naar school komen via de hiervoor bepaalde routes. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de heenweg en terugweg hetzelfde is.

Naar verwachting zullen maximaal 250 leerlingen de fietstunnel twee maal daags gebruiken. Een groot deel zou echter ook nog gebruik blijven maken van de Almenseweg als toegang tot de school.

De fietstunnel zorgt voor een directere verbinding tussen de nieuwe woonwijk en het centrum en de rest van Vorden. Naar verwachting zullen daardoor meer bewoners de keuze voor de fiets maken en worden en neemt de verkeersdruk op de omliggende wegen minder toe.



MEER WAARDE AAN RUIMTE

5. Knelpunten & conclusie

Spoorwegovergangen

Goed verkeer heeft een treinstation nodig. Het moet zijn dat de wettelijke regels voor de overgang van de weg naar de spoorlijn worden genomen en dat de overgang van de weg naar de spoorlijn wordt gemiddeld en de verkeersopstroom op de weg naar de spoorlijn wordt toegevoegd.

Op de Oude Zuid-Hollandse weg in de Midden- en Oost-Nederlandse regio's is de overgang van de weg naar de spoorlijn vaak niet goed geregeld. Hierdoor zullen er nog steeds problemen ontstaan met betrekking tot de veiligheid van de overgang van de weg naar de spoorlijn.

De spoorwegovergang in de Midden- en Oost-Nederlandse regio's is dicht bij het station. Hierdoor zullen er nog steeds problemen ontstaan met betrekking tot de veiligheid van de overgang van de weg naar de spoorlijn. Het is belangrijk om de overgang van de weg naar de spoorlijn te verbeteren en de veiligheid van de overgang van de weg naar de spoorlijn te garanderen.

Voor de overgang van de weg naar de spoorlijn is het belangrijk om de veiligheid van de overgang van de weg naar de spoorlijn te garanderen. Het is belangrijk om de overgang van de weg naar de spoorlijn te verbeteren en de veiligheid van de overgang van de weg naar de spoorlijn te garanderen.



MEER WAARDE AAN RUIMTE

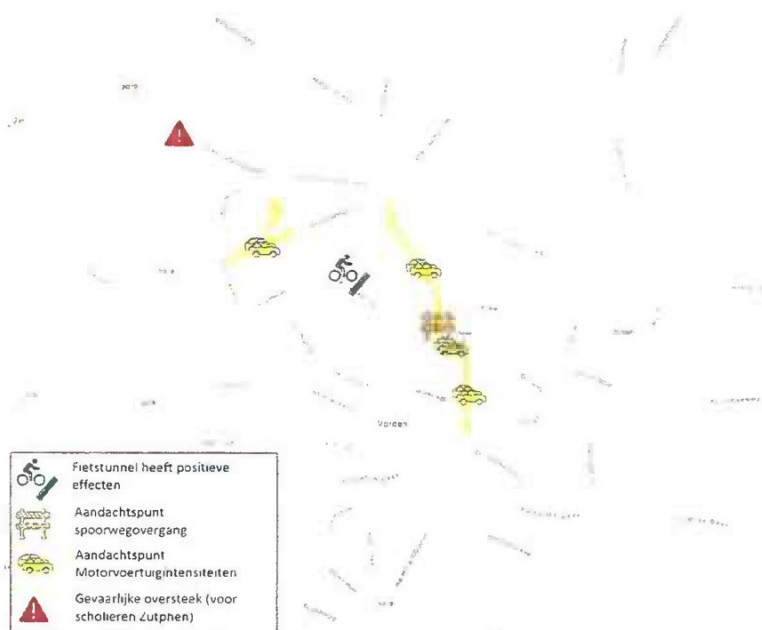
Conclusie

In de basis ligt de vraagstelling van de studie uit: in het voorbeeld deelt een gemeente het fietsnetwerk op een aantal punten uit. Het zijn echter wel de punten die de fietsers niet willen gebruiken, waarbij de fietsers geen moeite en moeite om de punten in gradatie worden (esdraal) met de kleuren geel, oranje en rood.

Enkele stellingen met een werkfunctie (Aankomst) - Burg. Deelstraten en fietspaden worden op een aantal punten uit de buurt van de fietsers. Het zijn echter wel de punten die de fietsers niet willen gebruiken, waarbij de fietsers geen moeite en moeite om de punten in gradatie worden (esdraal) met de kleuren geel, oranje en rood.

De fietsers zijn op een aantal punten uit de buurt van de fietsers. Het zijn echter wel de punten die de fietsers niet willen gebruiken, waarbij de fietsers geen moeite en moeite om de punten in gradatie worden (esdraal) met de kleuren geel, oranje en rood.

De fietsers zijn op een aantal punten uit de buurt van de fietsers. Het zijn echter wel de punten die de fietsers niet willen gebruiken, waarbij de fietsers geen moeite en moeite om de punten in gradatie worden (esdraal) met de kleuren geel, oranje en rood.



MEER WAARDE AAN RUIMTE



MEER WAARDE AAN RUIMTE ©



Rapport

Risicoanalyse overwegveiligheid

Overwegen Vorden

Versie: 0.3

Status: Concept

Datum: 15-09-2025

Kenmerk:  25006890

Autorisatieblad

Risicoanalyse overwegveiligheid

Overwegen Vorden

	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld door			
Gecontroleerd door			
Vrijgegeven door			

Versiehistorie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting
0.1		08-07-2025	Initiële versie
0.2		10-07-2025	Interne review verwerkt
0.3		15-09-2025	Nieuwe versie verkeersonderzoek en opmerkingen gemeente verwerkt

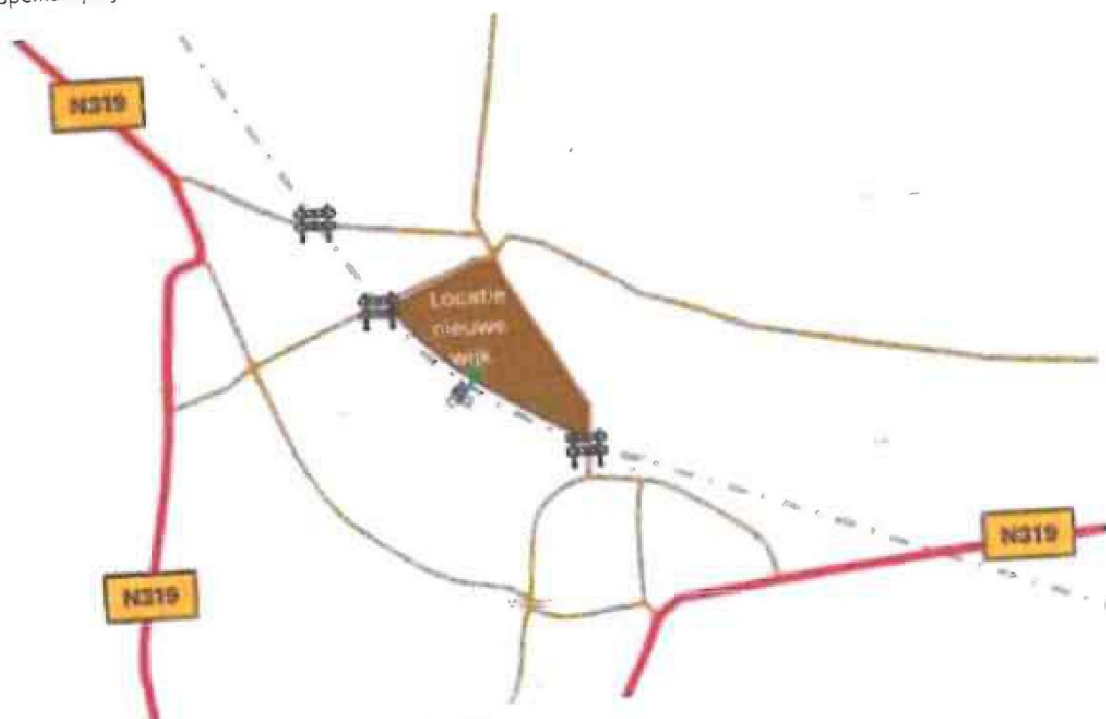
Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Introductie	4
1.2	Doel van de risicoanalyse	5
1.3	Structuur van het rapport	5
1.4	Referentiedocumenten	5
2	Situatiebeschrijving en veranderingen	6
2.1	Opzet van de risicoanalyse overwegen	6
2.2	Toename verkeer	6
2.3	Gerelateerde projecten	6
3	Toetskader en toetsingsmethodiek	7
3.1	Inleiding	7
3.2	Beleidsagenda	7
3.3	Beleid ProRail (PRC00200)	7
3.4	Methodiek risicoanalyse	8
3.5	NORM	8
3.6	Verkeerskundige richtlijnen (RLN20420-1)	9
4	Risicoanalyse en maatregelen	10
4.1	Toelichting op de risicoanalyse	10
4.2	Trajectwijze benadering bij bepalen maatregelen	10
4.3	Overzicht kenmerken van overwegen	10
4.3.1	Overwegkenmerken uit NORM	10
4.3.2	Overige overwegkenmerken	11
4.4	Beoordeling overwegen huidige situatie en na extra woningbouw	12
4.5	Mogelijke maatregelen om het risico te beperken	14
4.6	Vergelijking situatie met fictatunnel	15
5	Toetsing aan beleidsregels en richtlijnen	16
5.1	Beleidsregels PRC00200	16
5.2	Richtlijn RLN20420-1	16
6	Conclusies	17
	Colofon	18
	Bijlage 1 Beleidsregels ProRail	19
	Bijlage 2 Toelichting op aspecten risicoprofiel overwegen	22
	Bijlage 3 Risicoanalyse per overweg	28

1 Inleiding

1.1 Introductie

De gemeente Bronckhorst wil in Vorden de nieuwe woonlocatie Mispelkamp van ca. 200 woningen laten ontwikkelen, ten noorden van het spoor Apeldoorn-Zutphen. Eén van de eerste ontwikkelingen, een nieuwe school voor voortgezet onderwijs met 400 leerlingen, is al gerealiseerd. De nieuwe woonwijk Mispelkamp is vanuit de rest van Vorden bereikbaar via drie overwegen, zie Figuur 1. Het gaat om de overwegen Almenseweg, Mispelkampdijk en Oude Zutphenseweg (gezien van zuid naar noord).



Figuur 1 Locatie van nieuwe woonwijk Mispelkamp en van de overwegen

Door de nieuwe woonwijk wordt een toename van het verkeer verwacht over de drie nabijgelegen overwegen. Hierdoor neemt het risico op de overwegen toe en is een risicoanalyse overwegveiligheid conform de PRC00200 van ProRail noodzakelijk.

De gemeente Bronckhorst overweegt om een fiets- en voetgangersonderdoorgang onder het spoor te realiseren om Mispelkamp veilig te kunnen ontsluiten voor langzaam verkeer. De locatie van de onderdoorgang is in Figuur 1 aangegeven met een symbool van een fietser. Begin 2025 heeft Movares een quickscan uitgevoerd naar het ruimtebeslag van een fiets- en voetgangersonderdoorgang, inclusief een kostenschatting van de onderdoorgang. Onderdeel van de haalbaarheidsstudie naar de ontwikkeling van Mispelkamp is een risicoanalyse overwegveiligheid van de drie overwegen. Op deze wijze kunnen de overwegveiligheid en eventueel te treffen mitigerende maatregelen afgewogen worden in de keuze over een fietstunnel. Zo wordt ook duidelijk, als er geen fietstunnel komt, welke mitigerende maatregelen dan nodig zijn op de overwegen. In het verkeersonderzoek in [Ref 4] is vastgesteld in hoeverre de overwegen door de nieuwe woningbouw worden beïnvloed.

In het voorliggende rapport is de risicoanalyse voor de drie overwegen Almenseweg, Mispelkampdijk en Oude Zutphenseweg in Vorden opgenomen met de beoordeling van de overwegveiligheid voor de situatie na realisatie

van de nieuwe woonwijk inclusief de school voor voortgezet onderwijs. Op basis van de beoordeling van de risico's is een advies gegeven over de maatregelen die kunnen worden genomen om risico's te beheersen.

Bij het maken van de risicoanalyse overwegveiligheid hanteren wij de procedure "Risicoanalyse en risicocompensatie overwegveiligheid bij wijzigingen" (PRCoo200) die ProRail hiervoor heeft opgesteld. Door deze procedure toe te passen is gegarandeerd dat de analyse overeenkomt met de eisen die ProRail stelt aan een risicoanalyse overwegveiligheid. Vervolgens stemmen we met ProRail af voor de acceptatie en goedkeuring van de risicoanalyse. ProRail zorgt voor het verzenden naar en laten toetsen door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

1.2 Doel van de risicoanalyse

Het doel van de risicoanalyse voor de drie overwegen in Vorden is het vaststellen van de risico's van de overwegen na realisatie van de woonwijk Mispelkamp inclusief de school voor voortgezet onderwijs en het vaststellen van de benodigde maatregelen voor de overwegen. De veiligheid van de overwegen moet minimaal op hetzelfde niveau blijven als in de huidige situatie. Hierbij is ook gekeken naar de wijzigingen ten opzichte van de situatie voordat de school was gebouwd. Vervolgens is gekeken welke maatregelen nodig zijn om de risico's te beperken.

1.3 Structuur van het rapport

In hoofdstuk 2 is een toelichting gegeven op de risicoanalyse van de overwegen. Hoofdstuk 3 gaat in op het beleid met betrekking tot overwegveiligheid en het gehanteerde toetskader. De risicoanalyse van de huidige en nieuwe situatie is opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat een toetsing van de nieuwe situatie aan de richtlijnen en beleidsregels van ProRail. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies over de overwegrisico's en eventueel benodigde beheersmaatregelen.

1.4 Referentiedocumenten

- [Ref 1] Beleidsagenda Spoorwegveiligheid 2020-2025
Ministerie van I&W, januari 2020
- [Ref 2] Risicoanalyse en risicocompensatie overwegveiligheid bij wijzigingen
ProRail, PRCoo200, versie 003, 01-02-2024
- [Ref 3] Overwegbeveiliging, Verkeerskundige richtlijnen en normen
ProRail, RLN20420-1, versie 006, 01-04-2025
- [Ref 4] Verkeersonderzoek nieuwbouw Mispelkamp Vorden
Roelofs, 8 september 2025

2 Situatiebeschrijving en veranderingen

2.1 Opzet van de risicoanalyse overwegen

De nieuwe woonwijk Mispelkamp is vanuit de rest van Vorden bereikbaar via drie overwegen. De overwegen zijn opgenomen in Tabel 1. Om een goede beschrijving van de huidige situatie te kunnen geven, is een locatiebezoek aan de overwegen uitgevoerd. Tijdens het locatiebezoek zijn de aspecten opgenomen door middel van foto's en aantekeningen:

- Vooraanzichten zowel in open als gesloten situatie van de overweg.
- Wegsituatie / ontruimingssituatie van de overweg af.
- Zichtbaarheid vanuit verschillende aanrijd- / looproutes.
- Objecten in de omgeving.
- Overweginrichting.
- Verkeersbeeld.

De kwalitatieve beoordeling van de overwegen en de beoordeling van de veiligheid per overweg zijn als Bijlage 3 bijgevoegd. Daarbij zijn ook de aspecten van de overwegen overgenomen uit het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM, zie paragraaf 3.5).

Volgnr	Geocode	Kilometrerings	Plaats	Straatnaam
1	210	11.594	Vorden	Almenseweg
2	210	10.903	Vorden	Mispelkampdijk
3	210	10.623	Vorden	Oude Zutphenseweg

Tabel 1: Overzicht van de overwegen op het project

2.2 Toename verkeer

In de risicoberekeningen is rekening gehouden met het verkeer in de huidige situatie en het verkeer volgens het verkeersonderzoek met extra woningbouw in de wijk Mispelkamp in [Ref 4]. Op basis van het beeld van het locatiebezoek en het risiconiveau van de overweg is gekeken naar mogelijke maatregelen om de risico's te beperken. Een aantal maatregelen kan worden meegenomen in de risicoberekening met behulp van NORM (kwantitatief). Andere maatregelen zijn kwalitatief beoordeeld.

2.3 Gerelateerde projecten

In het "Verkeersonderzoek nieuwbouw Mispelkamp Vorden" [Ref 4] is in opdracht van de gemeente inzicht gegeven in de verkeerskundige effecten op het wegennet door de ontwikkeling van de nieuwbouw. De studie richtte zich op de verkeerskundige haalbaarheid van de woningbouwontwikkeling en eventuele aandachtspunten. Voor het onderzoek zijn wegvaktellingen gedaan van de situatie in januari 2025 met behulp van telslangen. Hiermee zijn tellingen gedaan voor het gemotoriseerd verkeer en voor het fietsverkeer. Vervolgens is gekeken naar de verkeersgeneratie (aantal motorvoertuigen en fietsers) door de nieuwe woningen en op welke wegen een toename van het aantal verkeersbewegingen wordt verwacht. Voor de risicoanalyse van de overwegen in hoofdstuk 4 is het dichtstbijzijnde telpunt genomen voor de drie wegen die het spoor kruisen. Ook is in [Ref 4] inzicht gegeven in het aantal extra fietsbewegingen dat is veroorzaakt door de aanwezigheid van de school. Door dit aantal van de tellingen af te trekken, is het risico op de overwegen in de situatie zonder de school berekend.

3 Toetskader en toetsingsmethodiek

3.1 Inleiding

Op landelijk niveau is het beleid rondom overwegveiligheid beschreven in de Beleidsagenda Spoorwegveiligheid 2020-2025. ProRail heeft op basis van de Beleidsagenda haar beleid uitgewerkt. Bij elkaar vormt dit het toetskader voor overwegveiligheid. Dat toetskader en de toegepaste methodiek worden in dit hoofdstuk beschreven.

3.2 Beleidsagenda

Het overheidsbeleid ten aanzien van overwegen is beschreven in de "Beleidsagenda Spoorwegveiligheid 2020-2025." [Ref 1] (hierna "Beleidsagenda"). Het beleid kenmerkt zich door het 'Nee, tenzij'-principe. De Beleidsagenda noemt de volgende uitgangspunten als basis voor overwegveiligheid:

- Overwegveiligheid is de verantwoordelijkheid van spoor- en wegbeheerder samen. Bij het beheersen van de risico's op overwegen en het realiseren van een goede doorstroming is de samenwerking tussen beide partijen steeds belangrijker.
- Bij het veiliger maken van overwegen geldt een risicogestuurde aanpak. Investerings- en capaciteitsinzet vinden plaats waar de risico's het grootst zijn.
- Nieuwe overwegen zijn in principe niet toegestaan. De veiligheid op bestaande overwegen mag niet afnemen door bijvoorbeeld ontwikkelingen op het spoor (bv. frequentieverhoging) of wijzigingen in de omgeving die leiden tot toename of wijziging van het weggebruik op de overweg: het 'Nee, tenzij'-principe uit de Derde Kadernota Railveiligheid¹ blijft onverminderd van kracht. Dit houdt in dat de veroorzaker van toenemende onveiligheid op overwegen ervoor verantwoordelijk is, dat de veiligheid wordt beheerst. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het realiseren van nieuwe bebouwing of het wijzigen van de verkeersfunctie van een overweg. In de praktijk heeft het 'nee, tenzij'-principe ertoe geleid, dat er geen nieuwe overwegen bijkomen en dat overwegen in veel gevallen zijn gesaneerd.
- 'De veroorzaker betaalt': de initiatiefnemer van ontwikkelingen die een negatief effect hebben op overwegveiligheid, is verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen om de afgenomen veiligheid te compenseren.

De Beleidsagenda geeft, in tegenstelling tot de Derde Kadernota Railveiligheid, geen procesbeschrijving met betrekking tot het maken van risicoanalyses en de toetsing daarvan door ILT. ProRail en ILT hebben afgesproken het proces uit de Derde Kadernota Railveiligheid te blijven volgen. Dit betekent dat de Initiatiefnemer voor een wijziging een risicoanalyse op moet stellen en met ProRail moet afstemmen. Na akkoord van ProRail wordt de risicoanalyse via ProRail ter toetsing aangeboden aan ILT.

3.3 Beleid ProRail (PRC00200)

Als uitwerking van de Beleidsagenda en passend binnen haar generieke veiligheidsbeleid, heeft ProRail beleid geformuleerd met betrekking tot overwegveiligheid. Dit beleid is vastgelegd in de procedure "Risicoanalyse en risicocompensatie overwegveiligheid bij wijzigingen" [Ref 2] (hierna te noemen "PRC00200").

In PRC00200 heeft ProRail haar beleid vastgelegd voor:

1. Wijziging van spoorgebruik of spoorweginfrastructuur (o.a. verhoging treinfrequentie).
2. Wijziging van het weggebruik, weginfrastructuur of omgeving.
3. Wijziging die leidt tot een beperking van het (recreatieve) gebruik.
4. Aanvraag voor een nieuwe overweg.

¹ Derde Kadernota Railveiligheid, Ministerie van I&M, juni 2010. Thans vervallen voorganger van de Beleidsagenda.

De Beleidsregels voor deze vier categorieën staan in Bijlage 1. Voor dit project zijn de Beleidsregels met betrekking tot wijziging van het weggebruik, weginfrastructuur of omgeving relevant. Bij verschil tussen de PRCo200 en de Beleidsagenda, is de Beleidsagenda leidend.

3.4 Methodiek risicoanalyse

De PRCo200 bevat de eisen die ProRail stelt aan een risicoanalyse en maatregelen voor overwegveiligheid. Indien een risicoanalyse overwegveiligheid in opdracht van een derde is opgesteld, beoordeelt ProRail de risicoanalyse en maatregelen overwegveiligheid aan de hand van die eisen.

De risicoanalyse bevat een beschrijving, waardering en kwalitatieve analyse van de huidige situatie en de nieuwe situatie aan de hand van de generieke risicofactoren aangevuld met relevante locatiespecifieke risicofactoren. Onderdeel van de kwalitatieve analyse is de wisselwerking tussen het verkeersgebruik en verkeersgedrag op de overweg. Indien relevant dienen hierbij de dichtliggende tijden, verkeersintensiteiten en de impact op de verkeersdoorstroming te worden gekwantificeerd.

Generieke risicofactoren zijn onder te verdelen in vier hoofdgroepen:

1. De fysieke uitrusting van de overweg ('spoorweginfrastructuur');
2. Het gebruik van de overweg ('spoorgebruik');
3. De fysieke uitrusting van de kruisende weg en de omgeving ('weginfrastructuur en fysieke omgeving');
4. Het gebruik van de kruisende weg en de omgeving ('weggebruik en gebruik omgeving').

De meeste aspecten zijn van toepassing voor zowel actief beveiligde overwegen² als niet actief beveiligde overwegen. Sommige aspecten zijn alleen van toepassing op één van beide typen overwegen. In Bijlage 2 worden deze aspecten één voor één in detail beschreven. Sommige aspecten hebben invloed op de kans van een incident, andere aspecten op het gevolg daarvan. In deze risicoanalyse overwegveiligheid worden kans en gevolg beide beoordeeld.

Voor het opstellen van een risicoanalyse wordt gebruik gemaakt van de Leidraad Risicoanalyse zoals bij de PRCo200 is gevoegd. Een risicoanalyse kan door een gecertificeerd Ingenieursbureau danwel ProRail worden opgesteld. Als basis van het opstellen van de risicoanalyse moet bij Productstappen gebruik worden gemaakt van het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM). Een in het kader van Omgevingsvragen opgestelde risicoanalyse dient op basis van NORM door ProRail te worden beoordeeld. De initiatiefnemer, bijvoorbeeld een wegbeheerder, kan zelf gebruik maken van NORM.

3.5 NORM

In 2024 heeft ProRail het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM) in gebruik genomen als instrument waarmee het risicoprofiel van overwegen wordt berekend. Hierbij is risico gedefinieerd als product van kans maal gevolg. Vertaald naar overwegen betreft dit aanrijdingen tussen een trein en een weggebruiker. Het risico op een dergelijke aanrijding is hierbij het product van de kans dat de aanrijding zich voordoet en het daaruit voortvloeiende gevolg. Bij dit laatste gaat het om de (gevolg)schade van de aanrijding tussen een trein en een weggebruiker. Deze schade bestaat uit de mate van optreden van lichamelijk en/of psychisch letsel en de hoeveelheid materiële en financiële schade, maar kan in theorie ook bestaan uit eventuele milieuschade, imagoschade etc. Binnen het NORM wordt voor het gevolg enkel lichamelijk letsel meegerekend. Risico's worden uitgedrukt in letaliteitsequivalenten. Een letaliteitsequivalent staat gelijk aan één dodelijk slachtoffer als gevolg van een ongeval.

In het NORM worden voor alle overweggebruikers, zowel op de weg als op het spoor, de ongevals-kansen en risico's berekend. De berekening is gebaseerd op kenmerken en gebruik van de overweg in combinatie met historische gegevens van ongevallen op overwegen. Hierbij wordt ook de ranking aangegeven, dat wil zeggen hoe het risico op de betreffende overweg zich verhoudt tot andere overwegen in Nederland. De meest gevaarlijke overweg heeft de ranking 1. Bij veranderingen in kenmerken en/of gebruik van een overweg kunnen door het

² Een actief beveiligde overweg heeft een installatie met elementen die actief worden bij nadering van een trein, zoals overwegbomen, bellen en knipperlichten.

NORM de nieuwe risico's worden berekend. Dit kan ook het opheffen of ongelijkvloers maken van de overweg betekenen. Binnen het NORM hebben verschillende aspecten effect op de uitkomsten, zoals de indeling van de weg en de intensiteiten van het verkeer enerzijds en de intensiteit en snelheid van het treinverkeer anderzijds. Het gaat om kenmerken die op basis van Nederlandse data statistisch aantoonbare invloed hebben op overwegveiligheid of overwegkenmerken die uit (internationale) onderzoeken / studies en expert judgement voortkomen. Als plannen concreter worden, kunnen specifieke of lokale overwegkenmerken die in NORM een minder sterke of geen rol spelen toch van belang zijn bij het bepalen van de overwegveiligheid. Bij een risicoanalyse conform de PRC00200, die moet worden doorlopen bij relevante wijzigingen in inrichting en/of gebruik van een overweg, worden de lokale risico's en mitigerende effecten van maatregelen dan ook niet alleen gewogen en beoordeeld op basis van uitkomsten van het NORM (kwantitatief), maar ook op basis van expert judgement (kwalitatief).

3.6 Verkeerskundige richtlijnen (RLN20420-1)

De inrichting van de overwegbeveiliging is onder meer afhankelijk van de verkeerskundige situatie. ProRail heeft een specifieke richtlijn RLN20420-1 [Ref 3] opgesteld die wordt gebruikt bij wegverkeerskundig (her)ontwerpen van overwegen. De richtlijn geeft onder meer de criteria die gelden wanneer welk type overwegbeveiliging moet worden toegepast. Het kan worden gebruikt om voor nieuwe overwegen de overwegbeveiliging te bepalen en om te toetsen of een overwegbeveiliging nog voldoet na veranderende verkeerskundige omstandigheden.

4 Risicoanalyse en maatregelen

4.1 Toelichting op de risicoanalyse

Voor elke overweg is een risicoanalyse uitgevoerd volgens een vast formaat. De analyses zijn opgenomen in Bijlage 3. Elke analyse bestaat uit de volgende onderdelen:

- Luchtfoto uit Cyclomedia om een overzicht te krijgen van de wegenstructuur rondom de overweg.
- Kenmerken van de overweg uit NORM: de algemene gegevens van de overweg die input zijn voor de berekening van het risico op de overweg zoals treinfrequentie en intensiteit wegverkeer (zie paragraaf 4.3.1).
- Overige kenmerken van de overweg op basis van tekeningen, luchtfoto's en foto's van het locatiebezoek (zie paragraaf 4.3.2).
- Een kwalitatieve beoordeling van het risiconiveau van de overweg op basis van het locatiebezoek.
- Denkbare maatregelen om risico's te verlagen.
- Het risico en de ranking van het risico uit NORM voor de huidige situatie en het berekende risico en de ranking voor de situatie met extra woningbouw. De ranking is het nummer in de lijst van overwegen op risico gesorteerd. De meest risicovolle overweg heeft ranking 1.
- Berekend risico van de overweg met toepassen van de denkbare maatregelen.
- Als een berekening van het risico voor de genoemde maatregel niet mogelijk is, dan is een kwalitatieve beoordeling van het risico opgenomen.
- Conclusie van de beoordeling van de risico's van de overweg.

4.2 Trajectgewijze benadering bij bepalen maatregelen

Volgens de Beleidsagenda spoorwegveiligheid mag het risico op een overweg niet toenemen bij een wijziging en moeten de risico's worden beheerst. Compenserende maatregelen moeten in de eerste plaats worden getroffen op elke overweg waar het risico toeneemt. Wanneer het risico toeneemt op een baanvak is het vaak niet mogelijk om op elke overweg afdoende maatregelen te treffen. Daarom is in deze analyse een trajectgewijze benadering gehanteerd. Dit is een gangbare en geaccepteerde aanpak voor analyses waarbij een wijziging met effect op meerdere overwegen op een traject wordt beoordeeld. De trajectgewijze benadering betekent, dat maatregelen worden benoemd waardoor de overwegveiligheid op het totaal beoordeelde traject niet toeneemt. Dat kan betekenen, dat op sommige overwegen helemaal geen maatregelen worden getroffen en dat bij andere overwegen zeer ingrijpende maatregelen (bijvoorbeeld overwegsanering) nodig zijn, die dienen als compensatie voor de risicotename op overwegen elders. Eventuele keuzes hierin moeten met stakeholders worden besproken.

4.3 Overzicht kenmerken van overwegen

4.3.1 Overwegkenmerken uit NORM

De overwegkenmerken die in NORM zijn geregistreerd, zijn opgenomen in Tabel 2. In de tabel staat bij een aantal kenmerken vermeld, welke waarden kunnen zijn ingevuld voor de overwegen op dit traject. Bij de kenmerken waar niets is ingevuld, zijn de waarden verschillend voor de verschillende overwegen. De combinatie van alle waarden leiden in NORM tot ongevalskansen en risico's voor alle overweggebruikers, zowel op de weg als op het spoor.

Algemene kenmerken uit NORM	Mogelijke invulling
Overwegtype	AHOB ³ , mini AHOB
Karakter overweg	Openbaar
Treinfrequentie sprinters per dag	71 passages per dag
Treinfrequentie IC's per dag	0

³ AHOB = Automatische halve overwegbomen

Algemene kenmerken uit NORM	Mogelijke invulling
Treinfrequentie goederentreinen per dag	0
Totaal aantal treinpassages per dag	71 passages per dag
Wegintensiteit gemotoriseerd verkeer per dag	
Wegintensiteit zwaar verkeer per dag	
Wegintensiteit (brom)fietsverkeer per dag	
Wegintensiteit voetgangers per dag	
Dichtligtijd per dichtligging (sec)	
Hoek overweg (graden)	Risico voor auto's als hoek ≤ 60 graden Risico voor fietsers als hoek ≤ 75 graden
Aankondigingstijd (sec)	
Snelheid intercity's op overweg (km/uur)	Max 120 km/uur
Aantal sporen	1
Afleidende omgevingsfactoren?	Ja / nee
Middengeleider onvoldoende?	Ja / nee
Dieplader gevoelig?	Ja / nee
Overweg onvoldoende herkenbaar?	Ja / nee
Onvoldoende zicht op trein?	Ja / nee
Stationstoegang?	Ja / nee
Onveilig gedrag?	Ja / nee
Overweg met verblinding?	Ja / nee
Spoor met verblinding?	Ja / nee

Tabel 2 Algemene kenmerken per overweg uit iNORM

4.3.2 Overige overwegkenmerken

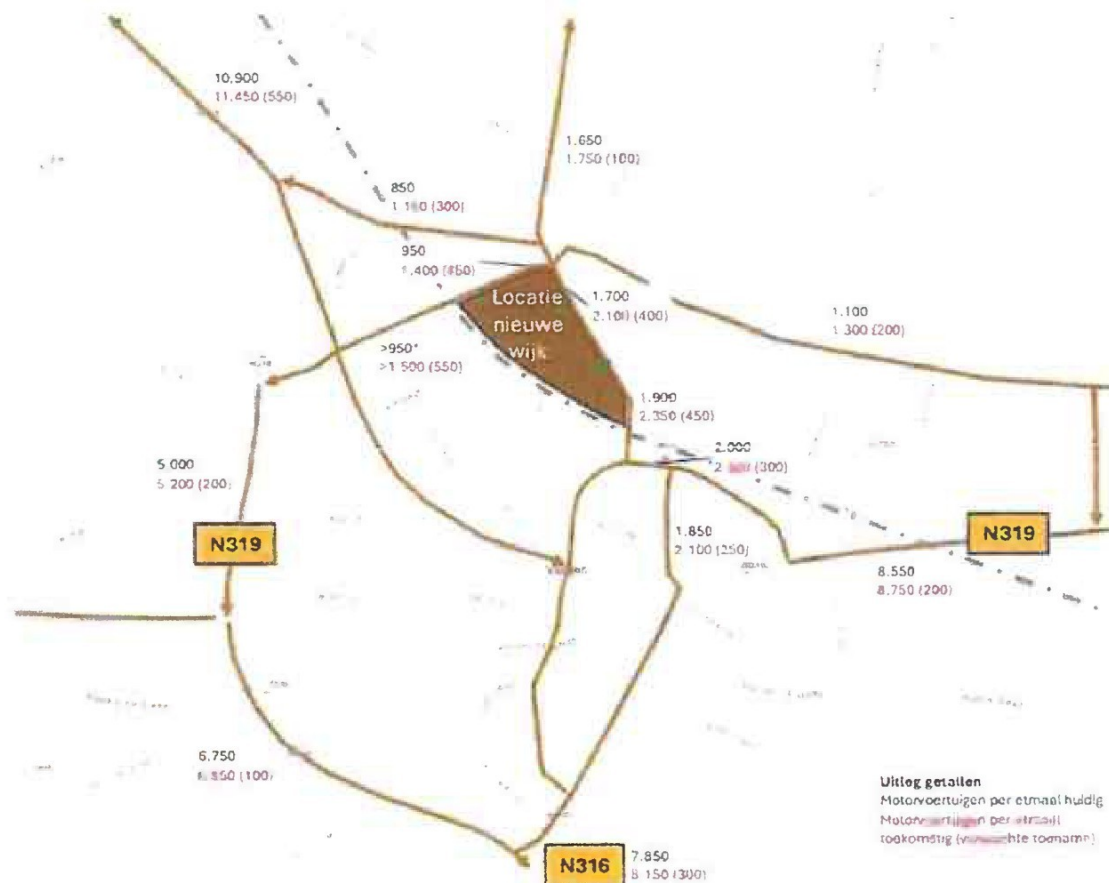
De overwegkenmerken die niet in NORM zijn opgenomen maar wel van belang zijn voor de kwalitatieve beoordeling van het risiconiveau van de overwegen, zijn opgenomen in Tabel 3. Ook hierbij is aangegeven welke waarden het meest voorkomen bij de invulling voor de overwegen op dit traject. De uiteindelijke risicobeoordeling van de overwegen is een combinatie van de kwantitatieve scores uit NORM op basis van de kenmerken uit Tabel 2 met de kwalitatieve beoordeling van de kenmerken uit Tabel 3.

Kenmerk	Mogelijke invulling
Snelheid weg (km/uur)	30 / 50 / 60 km/uur
Gebruik weg volgens indeling "Duurzaam Veilig"	Gebiedsontsluitingsweg: een weg met gelijkvloerse kruisingen die is bedoeld om landelijk of stedelijk gebied te ontsluiten. Erftoegangsweg: een weg met gemengd langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer zonder rijrichtingscheiding en meestal zonder gescheiden fietspaden.
Aantal rijstroken	1 / 2
Voorzieningen fietsverkeer	Geen fietsers toegestaan Fietsers in 2 richtingen op overweg of separaat deel van overweg Fietsers toegestaan op fietspaden aan beide zijden van overweg Fietsers op rijbaan of fietssuggestiestrook
Hinderlijke profielovergang	Ja / nee
Verharde weg?	Ja / nee
Afstand tot station	50-100 meter 100-200 meter 200-500 meter 500-1000 meter > 1000 meter
Ontruimingssituatie	Slecht / matig / voldoende / ruim voldoende / goed (eventueel met voorvoegsel "zeer")

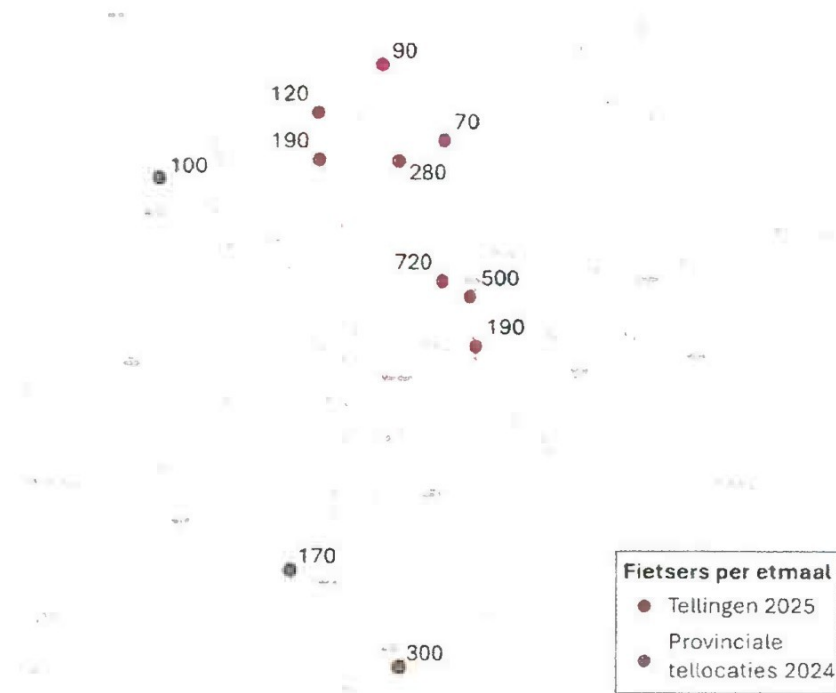
Tabel 3 Overige kenmerken per overweg op basis van tekeningen, luchtfoto's en locatiebezoeken

4.4 Beoordeling overwegen huidige situatie en na extra woningbouw

Het verkeersonderzoek in [Ref 4] is uitgegaan van 190 nieuwe woningen in de wijk Mispelkamp. De verwachting is, dat de extra woningbouw met maximaal 200 woningen afgerond 1600 extra verkeersbewegingen per werkdag genereren. Voor de risicoanalyse is per overweg het dichtstbijzijnde telpunt genomen op de wegen die het spoor kruisen (zie Figuur 2). Het resultaat van de tellingen in januari 2025 (zwarte cijfers) en het te verwachten aantal motorvoertuigen per werkdag na realisatie van de extra woningbouw (rode cijfers) zijn voor de drie overwegen opgenomen in Tabel 4. Voor de volledigheid is ook het aantal motorvoertuigen opgenomen zoals geregistreerd in NORM (optelling van gemotoriseerd verkeer en zwaar verkeer). Deze zijn in licht grijze tekst weergegeven, omdat ze voor de risicoanalyse niet zijn meegenomen. Voor de vergelijking van de huidige met de nieuwe situatie zijn de aantallen uit het verkeersonderzoek gehanteerd, omdat deze actueler zijn en beter vergelijkbaar tussen de situatie voor en na extra woningbouw. Daarnaast is de intensiteit (brom)fietzers opgenomen volgens de tellingen in januari 2025 (zie Figuur 3). Dit is de situatie na opening van de school voor voortgezet onderwijs en geven een beter beeld dan de NORM gegevens. Voor het fietsverkeer is ook een toename ingeschat als gevolg van de extra woningbouw (zie Figuur 4). De situatie zonder de school is berekend door de fietsintensiteit scholieren uit [Ref 4] van de tellingen in 2025 af te trekken. Voor het gemotoriseerd verkeer zijn de aantallen zonder de school vergelijkbaar met de situatie na opening van de school.



Figuur 2 Toedeling verkeer op de wegen in de omgeving van de wijk



Figuur 2 Toedeling fietsers op de wegen in en om Vorden uit [Ref 4]



Figuur 4 Toekomstig aantal motorvoertuigen en fietsers ter hoogte van de overwegen in Vorden uit [Ref 4]

Straatnaam	Intensiteit motorvoertuigen				Intensiteit (brom)fietzers			
	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Met nieuwbouw	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Met nieuwbouw
Almenseweg		1900	1900	2350		240	720	1150
Mispelkampdijk		950	950	1400		100	190	400
Oude Zutphenseweg		850	850	1150		50	120	150

Tabel 4: Aantal motorvoertuigen en (brom)fietzers per overweg per werkdag

Beleidsmatig is er op erftoegangswegen mogelijk sprake van een knelpunt bij motorvoertuigintensiteiten boven de 2000. Vanuit verkeerskundig oogpunt worden deze intensiteiten echter niet gezien als een groot probleem. Met name op de Almenseweg (2350 voertuigen) zijn weinig huisaansluitingen en zal een toename in verkeersdruk niet tot problemen leiden. De combinatie met veel fietsers is een aandachtspunt.

De risicoanalyses per overweg zijn opgenomen in Bijlage 3. Op basis van de algemene aspecten van de overwegen in de huidige situatie zijn met behulp van NORM het risico en de ranking van het risico per overweg berekend en opgenomen in Tabel 5. Zoals in paragraaf 3.5 is toegelicht, worden risico's uitgedrukt in letaliteitsequivalenten. Een letaliteitsequivalent staat gelijk aan één dodelijk slachtoffer als gevolg van een ongeval. Een risico gelijk aan 0,01 betekent, dat de kans op een ongeval met een dodelijk slachtoffer gelijk is aan 1 keer per 100 jaar. In de tabel staan drie situaties:

- Zonder school: hierbij zijn de tellingen van motorvoertuigen gehanteerd en het aantal fietsers zonder de scholieren (oftewel de situatie zonder de aanwezigheid van de middelbare school).
- Huidige situatie: hierbij zijn de tellingen van motorvoertuigen én (brom)fietzers uit 2025 meegenomen.
- Met nieuwbouw: hierbij zijn de nieuwe aantallen motorvoertuigen en (brom)fietzers meegenomen.

De extra fietsers door de aanwezigheid van de school en de extra motorvoertuigen en fietsers door de nieuwe woningbouw leiden tot iets hogere risico's op de overwegen, maar de verschillen zijn heel klein. Ook bij gelijke risicogetallen kunnen de overwegen in NORM op een hogere ranking uitkomen. Dit komt door de afronding van de risicogetallen. Onderin de tabel staat het totale risico van het beoordeelde traject. Het risico op de overweg Almenseweg is van de drie overwegen het laagst ondanks de hoogste intensiteit gemotoriseerd verkeer en fietsers. Dit komt doordat de snelheid van de treinen ter hoogte van deze overweg het laagst is: 50 km/u ten opzichte van 90 km/u op de overweg Mispelkampdijk en 120 km/u op de overweg Oude Zutphenseweg. Door de lagere snelheid zijn de gevolgen van een eventuele botsing kleiner.

Straatnaam	Zonder school		Huidige situatie		Met nieuwbouw	
	Risico	Ranking	Risico	Ranking	Risico	Ranking
Almenseweg	0,0026	1188	0,0028	1128	0,0029	1102
Mispelkampdijk	0,0035	957	0,0036	944	0,0037	918
Oude Zutphenseweg	0,0039	890	0,0039	879	0,0040	858
Totaal	0,0100		0,0103		0,0106	

Tabel 5: Resultaten NORM huidige situatie en met extra woningbouw

4.5 Mogelijke maatregelen om het risico te beperken

Tijdens het locatiebezoek zijn foto's en aantekeningen gemaakt omtrent de installatie, het wegontwerp, de zichtbaarheid en dergelijke. Uit de opname blijkt dat de overwegen van de juiste beveiliging zijn voorzien. De overwegen hebben een lage tot gemiddelde verkeersintensiteit op de weg. De overwegen liggen over één spoor, de intensiteit van het treinverkeer is laag en de snelheid van de treinen is lager dan baanvaknelheid door de nabijheid van het station waar alle treinen stoppen. De dichtliggende overweg is hierdoor langer. Het verkeersaanbod op de weg kan, ook na verhoging van de verkeersintensiteit, goed worden verwerkt. Het risico van de overwegen is laag. Zowel de kans op een botsing als de gevolgen ervan zijn klein.

De risicotename door het extra verkeer is zeer beperkt. Bij geen van de overwegen geldt, dat met de extra voertuigen de risico's niet meer worden beheerst. Een grote maatregel als een onderdoorgang biedt weliswaar de meest veilige kruising vanuit overwegveiligheid bezien, maar is geen proportionele maatregel om de zeer

beperkte risicotename te compenseren. Dit geldt ook voor een grote maatregel zoals het afwaarderen van een overweg naar een overweg voor uitsluitend langzaam verkeer.

Omdat er in de vorige paragraaf iets hogere risico's ten aanzien van de overwegen zijn geconstateerd, is op basis van expert judgement gekeken of en zo ja welke kleine verbetermaatregelen realistisch zijn. Voor de maatregelen die in NORM zijn opgenomen (aanbrengen effectieve middengeleider, de hoek van de overweg vergroten), is kwantitatief bepaald wat de impact is. Voor de andere maatregel (fietsuggestiestroken maken) is de impact kwalitatief bepaald en is met behulp van een eigen maatregel in NORM het risico berekend.

Tabel 6 bevat per overweg welke maatregelen zijn voorgesteld. Een toelichting op de bevindingen en de voorgestelde maatregelen is terug te vinden in Bijlage 3 bij de beschrijving van de desbetreffende overweg.

Straatnaam	Mogelijke maatregel met risicoreductie
Almenseweg	1. Fietsuggestiestroken maken of 2. Effectieve middengeleider aanleggen
Mispelkampdijk	1. Fietsuggestiestroken maken of 2. Effectieve middengeleider aanleggen
Oude Zutphenseweg	1. Hoek overweg vergroten 70 graden

Tabel 6 Overzicht mogelijke maatregelen per overweg

Tabel 7 bevat de resultaten uit NORM van het risico op de overwegen in de huidige situatie en met de extra woningbouw (overgenomen uit Tabel 5). Daarnaast zijn kolommen toegevoegd met de risico's na het toepassen van de mogelijke maatregelen. Per overweg zijn één of twee verschillende maatregelen toegepast, die apart van elkaar zijn meegenomen in de berekening. De maatregelen kunnen ook worden gecombineerd, maar dat is niet meegenomen in de berekening. Iedere maatregel apart geeft genoeg compensatie voor het toegenomen risico voor de drie overwegen samen. De gemeente kan in overleg met ProRail een keuze maken welke maatregel wordt toegepast, waarbij de inpasbaarheid en kosten een belangrijke rol spelen.

Straatnaam	Huidige situatie		Met nieuwbouw		Met nieuwbouw en 1 ^e maatregel		Met nieuwbouw en 2 ^e maatregel	
	Risico	Ranking	Risico	Delta tov huidig	Risico	Delta tov huidig	Risico	Delta tov huidig
Almenseweg	0,0028	1128	0,0029	0,0001	0,0027	-0,0001	0,0026	-0,0002
Mispelkampdijk	0,0036	944	0,0037	0,0001	0,0031	-0,0005	0,0033	-0,0003
Oude Zutphenseweg	0,0039	879	0,0040	0,0001	0,0038	-0,0001		
	0,0103		0,0106	0,0003				

Tabel 7 Resultaten NORM huidige situatie, extra woningbouw en met maatregelen

4.6 Vergelijking situatie met fietstunnel

Wanneer een fietstunnel wordt gerealiseerd onder het spoor, is de verwachting, dat het aantal fietsers op de spoorwegovergangen flink vermindert. De fietstunnel zorgt voor een directere verbinding tussen de nieuwe woonwijk en het centrum en de rest van Vorden. Een groot deel van de fietsers naar de school voor voortgezet onderwijs gaat naar verwachting gebruik maken van de fietstunnel. De verwachting van een fietstunnel is ook, dat daardoor meer bewoners de keuze voor de fiets gaan maken, waardoor de verkeersdruk op de omliggende wegen minder toeneemt. Een grote maatregel als een onderdoorgang biedt weliswaar de meest veilige kruising vanuit overwegveiligheid bezien, maar is geen proportionele maatregel om de zeer beperkte risicotename op de overwegen te compenseren.

5 Toetsing aan beleidsregels en richtlijnen

Dit hoofdstuk bevat een toetsing van de nieuwe situatie aan de beleidsregels en richtlijnen van ProRail.

5.1 Beleidsregels PRC00200

ProRail heeft haar beleid vastgelegd in de al genoemde PRC00200 (zie paragraaf 3.3 en Bijlage 1). Voor dit project zijn de Beleidsregels relevant met betrekking tot wijziging van weggebruik, weginfrastructuur of omgeving. Daarvoor zijn in de PRC00200 geen specifieke, min of meer meetbare, beleidsregels opgenomen. De PRC00200 zegt hierover:

De verkeersfunctie van bestaande overwegen (gebruik van een openbare weg) mag niet worden gewijzigd tenzij door de initiatiefnemer aan de hand van een risicoanalyse kan worden aangetoond dat door aanvullende maatregelen de overwegveiligheid niet verslechtert en daarmee de risico's worden beheerst. De aanvullende maatregelen kunnen ook in het gebied rond de betreffende overweg worden gevonden.

Met de methode van risicoanalyse kunnen veiligheidsrisico's en het effect van beheersmaatregelen inzichtelijk worden gemaakt. De uitkomsten van een risicoanalyse ondersteunen het besluitvormingsproces om de wijziging wel of niet toe te staan.

Door het laten opstellen van deze risicoanalyse en die ter toetsing voor te leggen aan ProRail, wordt aan deze beleidsregel uit de PRC00200 voldaan.

5.2 Richtlijn RLN20420-1

ProRail heeft een specifieke richtlijn [Ref 3] opgesteld die wordt gebruikt bij wegverkeerskundig (her)ontwerpen van overwegen. De aanwezige overweginstallaties voldoen aan de versie van de RLN20420-1 zoals geldend ten tijde van de laatste mutatie van de installaties.

6 Conclusies

Uit de opname blijkt dat de overwegen van de juiste beveiliging zijn voorzien. De overwegen hebben een lage tot gemiddelde verkeersintensiteit op de weg. De overwegen liggen over één spoor, de intensiteit van het treinverkeer is laag en de snelheid van de treinen is lager dan baanvaksnelheid door de nabijheid van het station waar alle treinen stoppen. De dichtligtijd van de overweg is hierdoor langer. Het verkeersaanbod op de weg kan, ook na verhoging van de verkeersintensiteit, goed worden verwerkt. Het risico van de overwegen is laag. Zowel de kans op een botsing als de gevolgen ervan zijn klein.

De risicotename door het extra verkeer is zeer beperkt. Bij geen van de overwegen geldt, dat met de extra voertuigen de risico's niet meer worden beheerst. Een grote maatregel als een onderdoorgang biedt weliswaar de meest veilige kruising vanuit overwegveiligheid bezien, maar is geen proportionele maatregel om de zeer beperkte risicotename op de overwegen te compenseren. Dit geldt ook voor een grote maatregel zoals het afwaarderen van een overweg naar een overweg voor uitsluitend langzaam verkeer.

Omdat er iets hogere risico's ten aanzien van de overwegen zijn geconstateerd, is op basis van expert judgement gekeken of en zo ja welke kleine verbetermaatregelen realistisch zijn. Voor de maatregelen die in NORM zijn opgenomen (aanbrengen effectieve middengeleider, de hoek van de overweg vergroten), is kwantitatief bepaald wat de impact is. Voor de andere maatregel (fietsuggestiestroken maken) is de impact kwalitatief bepaald en is met behulp van een eigen maatregel in NORM het risico berekend.

Per overweg zijn één of twee verschillende maatregelen toegepast, die apart van elkaar zijn meegenomen in de berekening. De maatregelen kunnen ook worden gecombineerd, maar dat is niet meegenomen in de berekening. Iedere maatregel apart geeft genoeg compensatie voor het toegenomen risico voor de drie overwegen samen. De gemeente kan in overleg met ProRail een keuze maken welke maatregel wordt toegepast, waarbij de inpasbaarheid en kosten een belangrijke rol spelen. De keuze wordt vervolgens in het voorliggende rapport vastgelegd, waarna het rapport ter goedkeuring kan worden toegestuurd aan ILT.

Op basis van de beoordeling van de overwegen wordt geconcludeerd:

- De overwegveiligheid verslechtert licht door de toename van het gemotoriseerd verkeer en (brom)fietsers over de overwegen. Om de beperkte risicotename te compenseren, zijn relatief kleine maatregelen mogelijk die voldoende compensatie opleveren.
- De risico's blijven beheerst.

[REDACTED]

Opdrachtgever

[REDACTED]
Gemeente Bronckhorst

Uitgave

Movares Nederland B.V.
Jaarbeursboulevard 280

Telefoon

[REDACTED]

Ondertekenaar

[REDACTED]@movares.nl

Projectnummer

M0007300

Kenmerk

[REDACTED] 25006890

© 2025, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

[REDACTED] 5006890 / Proj. nr. M0007300 / Concept / versie 0.3 / 15-09-2025

Bijlage 1 Beleidsregels ProRail

In PRCo200 heeft ProRail haar beleid vastgelegd voor:

1. Wijziging van spoorgebruik of spoorweginfrastructuur (o.a. verhoging treinfrequentie).
2. Wijziging van het weggebruik, weginfrastructuur of omgeving.
3. Wijziging die leidt tot een beperking van het (recreatieve) gebruik.
4. Aanvraag voor een nieuwe overweg.

1. Wijziging spoorgebruik of spoorweginfrastructuur

ProRail voert wijzigingen met een negatieve impact op overwegveiligheid alleen uit indien de overwegrisico's voor de weggebruiker en het treinverkeer in de nieuwe situatie beheerst zijn én met de initiatiefnemer overeenstemming bereikt is over de uitvoering van proportionele maatregelen voor risicocompensatie.

In een aantal situaties beoordeelt ProRail de (potentiële⁴) toename van overwegrisico's als onbeheerst. Dit betekent dat ProRail maatregelen noodzakelijk acht die voorkomen, dat een wijziging tot de betreffende nieuwe situatie leidt. ProRail beoordeelt de (potentiële) toename van de overwegrisico's van de volgende wijzigingen als onbeheerst:

- Een wijziging waardoor het overwegrisico op een niet actief beveiligde overweg op het reizigersnet toeneemt (snelheidsverhoging, frequentieverhoging etc.). Dit geldt zowel voor openbare overwegen, particuliere overwegen en stationsoverpaden;
- Een wijziging waardoor het verwachte aantal keer dat een overweg meer dan 5 minuten dicht ligt als gevolg van treinopvolging meer dan 1 per maand bedraagt;
- Het uitbreiden van het aantal sporen op een overweg waardoor het aantal sporen van de overweg meer dan 2 bedraagt;
- Het aanleggen van een nieuwe halte /station die in de aankondiging van een overweg komt te liggen. Dit geldt ook voor een uitbreiding/verplaatsing van een bestaande halte/station waardoor een haltering in de aankondiging van de overweg ontstaat⁵;
- Een wijziging waardoor (onbedoeld) een interwijkverbinding over een stationsoverpad wordt gecreëerd;
- Een wijziging waardoor een nieuwe diepladergevoelige overweg of een toename van de verkanting van een bestaande overweg in een boog ontstaat (bijv. als gevolg van een snelheidsverhoging);
- Een wijziging waardoor een openbare overweg geblokkeerd kan worden door een trein die voor een sein(bord) tot stilstand moet komen.

In een aantal situaties beoordeelt ProRail de (potentiële) toename van overwegrisico's als niet ALARP. Hiermee wordt bedoeld dat de (potentiële) risicotename door de wijziging dermate groot is, dat de kosten van een ongelijkvloerse kruising in generieke zin door ProRail als proportioneel worden beoordeeld. ProRail beoordeelt de overwegrisico's van de volgende wijzigingen als niet ALARP:

- Het aanleggen van een nieuwe overweg in het reizigersnet;
- Het aanleggen van een nieuwe spoorlijn met een overweg;
- Een verhoging van de planmatige treinfrequentie op een baanvak tot meer dan 26 treinen in het drukste uur⁶;
- Een ingrijpende wijziging in de spoorweginfrastructuur op een station waardoor het overwegrisico van een stationsoverpad toeneemt;
- Een verhoging van de maximaal toegestane snelheid ter plaatse van de overweg hoger dan 140 km/uur.

⁴ Met potentieel wordt bedoeld dat de risicotename op de lange termijn niet beheerst kan worden.

⁵ Aanpassingen aan de aankondiging van een overweg nabij een station ten behoeve van snelheidsverhoging of het optimaliseren van dichtligtijden (bijv. rijdende aankondiging) blijven toegestaan.

⁶ Referentiesituatie hierbij is: 6 intercity's per uur, 6 sprinters per uur en 1 goederenpad per uur.

ProRail adviseert negatief over deze wijzigingen en gaat een inspanningsverplichting aan om in overleg met betrokken initiatiefnemers, overheden en het Ministerie te komen tot een ongelijkvloerse oplossing. De BVR²-eigenaar Overwegongeval is verantwoordelijk voor deze inspanningsverplichting. ProRail werkt alleen mee aan nieuwe overwegen of bovenstaande wijzigingen indien er een positief besluit van het Ministerie aan ten grondslag ligt.

2. Wijziging van het weggebruik, weginfrastructuur of omgeving

ProRail beoordeelt de (potentiële toename van) overwegrisico's van de volgende wijzigingen als onbeheerst. ProRail maakt daarom bezwaar tegen deze wijzigingen:

- Een wijziging in de wegsituatie waardoor de ontruiming van een overweg niet meer geborgd is (bijvoorbeeld door de aanleg van een nieuwe aansluitende weg, in- en/of afrit, een rotonde, een parkeerplaats);
- Een wijziging waardoor het overwegrisico op een niet actief beveiligde overweg op het reizigersnet toeneemt (bijvoorbeeld een nieuwe recreatieve route over de overweg, een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot een toename van gebruik van de overweg). Dit geldt zowel voor openbare overwegen, particuliere overwegen en stationsoverpaden;
- Het openstellen van een particuliere overweg voor openbaar gebruik;
- Een wijziging in de omgeving waardoor een stationsoverpad een interwijkfunctie krijgt.

3. Wijziging die leidt tot een beperking van het (recreatieve) gebruik

Voorbeelden van het beperken van het recreatieve gebruik van een overweg zijn (niet limitatief):

- Afsluiten danwel het gedeeltelijk sluiten van een overweg voor openbaar gebruik (plaatsen afsluithek, verboden verklaren voor gemotoriseerd verkeer);
- Vervangen van een overweg door een tunnel met een hoogtebeperking (beperking gebruik door ruiters);
- Vervangen van een overweg door een tunnel of brug met trap (beperking gebruik door fietsers en ruiters).

4. Aanvraag nieuwe overweg

Nieuwe openbare of particuliere overweg op het reizigersnet

ProRail adviseert negatief op een verzoek van een initiatiefnemer voor een nieuw te realiseren openbare of particuliere overweg op het reizigersnet. ProRail is wel bereid om een risicoanalyse overwegveiligheid op verzoek van een initiatiefnemer inhoudelijk te beoordelen op volledigheid en juistheid.

Nieuwe openbare of particuliere overweg op een haven- of industrieterrein (incl. toevoerlijn)

ProRail adviseert negatief op een verzoek van een initiatiefnemer voor een nieuw te realiseren openbare of particuliere overweg op een haven- of industrieterrein. ProRail is wel bereid om een risicoanalyse overwegveiligheid op verzoek van een initiatiefnemer inhoudelijk te beoordelen op volledigheid en juistheid.

ProRail adviseert onder voorwaarden positief op een verzoek van een initiatiefnemer voor een nieuw te realiseren of particuliere overweg op een haven- of industrieterrein. ProRail hanteert de volgende voorwaarden voor een positief advies:

- De initiatiefnemer onderbouwt middels een risicoanalyse overwegveiligheid dat:
 - Er redelijkerwijs geen alternatief mogelijk is in de vorm van een ongelijkvloerse of alternatieve kruising;
 - Het overwegrisico op de nieuwe overweg zoveel als redelijkerwijs mogelijk gereduceerd is;
 - De nieuwe overweg wordt aangelegd conform de op dat moment vigerende ontwerpvoorschriften en richtlijnen van ProRail;
 - Het overwegrisico op het betreffende baanvak in totaal niet afneemt (Nee, tenzij...);
- De nieuwe overweg mag geplande lange termijn ontwikkelingsmogelijkheden van het spoorgebruik of toekomstige functiewijzigingen niet onmogelijk maken;

² BVR = Basis veiligheidsrisico

- De kosten voor aanleg en instandhouding van de nieuwe overweg worden gedragen door de initiatiefnemer;
- Het ministerie van IenW moet akkoord gaan met de nieuwe overweg en ILT moet een positief advies in deze brengen.

Nieuw dienstoverpad of nieuwe calamiteitenoverweg

ProRail realiseert een nieuw dienstoverpad⁸ of nieuwe calamiteitenoverweg indien aan de volgende voorwaarden voldaan is:

- De projectmanager van Projecten onderbouwt in een risicoanalyse dat:
 - Er geen redelijk alternatief is om de locatie te bereiken zonder dat sporen gekruist worden;
 - Risico's van de nieuwe route over het spoor zoveel als redelijkerwijs mogelijk gereduceerd zijn;
 - Gebruik anders dan door de beoogde gebruikers is uitgesloten;
 - Gebruikers zich committeren aan eventuele gebruikersprocedures;
 - Betrokken gebruiker(s), de Vakspecialist Overwegen en de Regionale Veiligheidsadviseur de conclusies onderschrijven;
- Het dienstoverpad of calamiteitenoverweg (inclusief gebruiksprocedure) wordt uitgevoerd conform de op dat moment geldende ontwerpvoorschriften en/of richtlijnen van ProRail (RLN0020420-1).

Voorwaarden voor een nieuw dienstoverpad zonder actieve beveiliging is dat er voldoende zicht aanwezig moet zijn om veilig te kunnen oversteken⁹ en dat dit zicht niet belemmerd kan worden door objecten of opgesteld materieel. ProRail hanteert hiervoor de uitgangspunten van het Voorschrift Veilig Werken (VFW).

De risicoanalyse voor een dienstoverpad of calamiteitenoverweg wordt door ProRail niet standaard ter beoordeling voorgelegd aan ILT. De Beleidsadviseur Veiligheid beoordeelt in overleg tussen de Projectmanager en de Regionale Vakspecialist Overwegen of hier aanleiding toe is. ILT kan de risicoanalyse ook actief opvragen. Bijvoorbeeld in het kader van het proces om te bepalen of een Vergunning voor Indienststelling nodig is.

5. Tijdelijke overweg

Het realiseren van een tijdelijke overweg is toegestaan onder voorwaarde dat de overwegrisico's, gedurende de van te voren vastgestelde periode dat de tijdelijke overweg bestaat, beheerst zijn. Er is bij een tijdelijke overweg geen:

- Toestemming door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor het realiseren van de overweg nodig;
- Noodzaak tot het compenseren van tijdelijk toegenomen risico's op andere overwegen in de omgeving.

⁸ Dit kan zowel een overpad voor uitsluitend voetgangers betreffen of een dienstoverweg voor gemotoriseerde voertuigen.

⁹ Er is sprake van voldoende zicht indien de zichttijd vanaf een wijkplaats minimaal 15 seconden bedraagt voor het waarnemen van een naderende trein of rangeerdeel, plus 5 seconden per over te steken spoor om een veilige wijkplaats te bereiken. Een veilige wijkplaats heeft een breedte van minimaal 80cm en ligt geheel buiten de gevarenzone (zone A).

Bijlage 2 Toelichting op aspecten risicoprofiel overwegen

Er zijn veel zaken met invloed op het risiconiveau van een overweg. Sommige zijn meetbaar en objectief, maar niet allemaal. In de tabel die nu volgt wordt uitgelegd, welke aspecten het risicoprofiel bepalen van een overweg. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen Actief Beveiligde Overwegen (ABO) en niet actief beveiligde overwegen (NABO). Een ABO heeft een installatie met elementen die actief worden bij nadering van een trein, zoals overwegbomen, bellen en knipperlichten. Een ABO kan verschillende uitvoeringsvormen hebben (AHOB, ADOB, AOB, WILO). Sommige aspecten hebben invloed op de kans van een incident, andere aspecten op het gevolg daarvan.

Aspect

Aantal sporen
(ABO & NABO)
[Kans]

Omschrijving

Iedereen kent het bord "Wacht, tot het rode licht gedoofd is, er kan nog een trein komen". Een waarschuwing voor de komst van een tweede trein. Wanneer er sprake is van enkelspoor zal er nooit een tweede trein kunnen komen heel kort na een eerste. Bij twee of nog meer sporen kan dat wel. Daarom is het aantal sporen van invloed op het risiconiveau. Hoe meer sporen, hoe groter de kans op een 'tweede' trein.

Voorbeeld



Vijf sporen in één overweg

Aansluiting station
(ABO & NABO)
[Kans]

Daar komt nog wat bij. Hoe meer sporen er zijn hoe groter de afstand wordt tussen de overwegbomen aan beide kanten van de spoorbaan. Hoe groter die afstand is, hoe langer het duurt voordat alle passanten de overweg zijn overgestoken. De overweg is zo afgesteld dat de langzaamste passant veilig aan de overkant kan komen, voordat de trein op de overweg arriveert. Dat heeft tot gevolg dat bij een brede overweg de sluitingsduur groter is dan bij een smalle overweg. Als er dan ook nog sprake is van onregelmatige sluitingsduur neemt de kans sterk toe dat passanten de sluitende of gesloten overwegbomen negeren.

Het komt voor dat treinreizigers vanaf een overweg de perrons op kunnen lopen. Deze situatie geeft een verhoogd risico. De lopende reizigers hebben hun aandacht bij het station. Ze willen zien of hun trein er al staat of bijna arriveert. Dit leidt de aandacht af van de overweg.

Op overwegen met aansluiting op perrons is er ook sprake van verhoogd risicogedrag. Mensen willen hun trein halen. Ze zien hun trein al stilstaan langs het perron en kruipen onder de overwegbomen door. Daarbij letten ze in hun haast niet op een trein die van de andere kant aan komt rijden.

Bij beoordeling van dit aspect is niet de fysieke afstand tussen overweg en perron maatgevend, maar het gedrag van mensen. Het aspect wordt beoordeeld op basis van expert judgement en observatie.

Schuine
overwegen
(ABO & NABO)
[Kans]

Als er een schuine hoek is tussen weg en spoor, dan is dat om twee redenen negatief van invloed op het risicoprofiel. Ten eerste wordt de oversteeftijd voor het wegverkeer langer. Dat heeft negatieve consequenties voor de ontruiming van de overweg en de dichtliggend. Ten tweede bestaat het risico voor fietsers en andere voertuigen met smalle banden dat ze klem komen te zitten in de groef langs de rails.



Toegang tot perron vanaf overweg



Schuine hoek tussen spoor en weg

Aspect	Omschrijving	Voorbeeld
Zichtbaarheid overweg (ABO & NABO) [Kans]	Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement (indicatie: kleiner dan 60 graden voor gemotoriseerd verkeer en kleiner dan 75 graden voor (brom)fietzers). Het is van belang dat een weggebruiker kan zien dat hij of zij een overweg nadert. Dat voorkomt ongemerkt passeren van een overweg of een schrikreactie. Daarvoor is het nodig dat de juiste overweginstallatie (met bomen, borden en lampen) is geplaatst en dat er geen obstakels zijn die het zicht op deze installatie blokkeren. Beoordeling vindt plaats op basis van 'overzicht' uit de RLN20420 (Richtlijn van ProRail), observatie en expert judgement.	
Uitzicht weggebruiker (Alleen NABO) [Kans]	Als er geen actieve beveiliging is, dan is het uitermate belangrijk dat een weggebruiker een naderende trein kan zien. Onbelemmerd uitzicht van de weggebruiker op het spoor is dan essentieel. De richtlijn RLN20420 van ProRail geeft het toetskader voor noodzakelijk onbelemmerd uitzicht.	
Dieplader- gevoeligheid (ABO & NABO) [Kans]	Een overweg is dieplader-gevoelig als het langteprofiel van de weg zodanig is (een 'heuveltje' in de weg) dat een lange dieplader klem kan komen te zitten op de overweg. Dat komt voor als er verkanting in de spoorbaan zit of als het spoor op een spoordijk ligt. Elke diepladeroverweg heeft een nummer dat door vervoerders gebruikt kan worden om in een register (beheerd door ProRail) te kijken of hun dieplader de overweg kan passeren.	 Spoorbaan op spoordijk
Treinfrequentie (ABO & NABO) [Kans]	Hoe meer treinen een overweg passeren, hoe meer risico's er zijn. Maar je kan niet zeggen dat het risico twee keer zo groot wordt als er twee keer zoveel treinen gaan rijden. De relatie tussen aantal treinen en risico is niet lineair.	
Spreiding sluitingsduur (Alleen ABO) [Kans]	Het risiconiveau neemt sterk toe wanneer een overweg de ene keer kort sluit en een andere keer lang. Mensen nemen risico's, negeren de gesloten overwegbomen, omdat ze denken dat het lang zal duren voordat de trein komt. En dan komt er toch onverwacht al heel snel een trein. In het algemeen geldt dat deze situatie vooral voorkomt bij overwegen vlakbij stations, waar sprake is van remmende en vertrekkende treinen al dan niet aangevuld door doorrijdende intercity's of goederentreinen die de overweg snel passeren.	
Spreiding treinsnelheid (Alleen NABO) [Kans]	Als de passerende treinen bij elke passage even hard rijden, is dat gunstig voor de veiligheid. Als de snelheid per passage verschilt, neemt het risiconiveau toe. Dat heeft vooral te maken met het gedrag van regelmatige gebruikers van de overweg. Mensen die weten dat een trein op de betreffende overweg langzaam kan rijden, hebben de neiging nog "net voor de trein" over te steken en worden dan onaangenaam verrast als de trein toch harder rijdt dan gedacht. Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement. Een indicatie voor verhoogd risico is als er tussen de snelste en langzaamste trein meer dan een factor anderhalf in passagesnelheid zit.	

Aspect	Omschrijving	Voorbeeld
Ongewenste/ onbegrepen dichtligtheid (Alleen ABO) [Kans]	Dit is een aanvulling op het aspect 'spreiding sluitingsduur'. Ook als de spreiding gering is, kan een overweg zo langdurig gesloten zijn, dat dit ongewenst is voor de doorstroming of onbegrepen door de weggebruikers. Als een overweg lang gesloten is zonder dat er een trein is waar te nemen, gaan weggebruikers risicogedrag vertonen. Beoordeling vindt plaats op basis van expert judgement. Vanzelfsprekend heeft een ABO een lager risicoprofiel dan een NABO. Maar ook het gebruik van de weg speelt een rol. Het risicoprofiel bij dit aspect neemt toe in de volgende situaties: • Een ABO op een erftoegangsweg heeft op dit aspect het laagste risico; • Daarna volgt een ABO op gebiedsontsluitingsweg of stroomweg. • Een NABO op openbare weg alleen voor langzaam verkeer heeft weer hoger risicoprofiel. • Een NABO openbare weg ook voor gemotoriseerd verkeer heeft op dit aspect het hoogste risicoprofiel.	
Ontruiming (ABO & NABO) [Kans]	De omgeving van een overweg kan zodanig zijn ingericht dat het wegverkeer slecht weg kan komen op het moment dat de overweg gaat sluiten. Een dergelijk "ontuimingsprobleem" is een regelmatig terugkerende oorzaak van aanrijdingen op overwegen. Bijna altijd is het een combinatie van een verkeerskundige situatie en ondoordacht menselijk handelen. Er zijn veel oorzaken voor een slechte ontuiming. De beoordeling vindt plaats door expert judgement van de lokale situatie. Eén van de meest voorkomende oorzaken is dat er net voorbij de overweg een afslag naar links of rechts is. Een auto die net de overweg is gepasseerd en linksaf wil, moet wachten op tegemoetkomend verkeer. Of een auto die rechtsaf wil, moet wachten omdat hij voorrang moet verlenen aan fietsers die rechts van zijn voertuig rijden en rechtdoor gaan. De wachtende auto is een blokkade. Voertuigen achter hem staan stil op de overweg en kunnen niet weggrijden als de overweg gaat sluiten.	Slechte ontuiming door te smalle weg
Aantal rijstroken (Alleen ABO) [Kans]	Het aantal rijstroken op een overweg is van invloed op de mogelijkheid om te kunnen slalommen. Het is een bekend gegeven dat risico's afnemen als op een rijstrook een 'eerste voertuig' tot stilstand komt voor de gesloten overweg. Dit eerste voertuig vormt een blokkade voor volgende voertuigen. Hoe minder rijstroken er zijn, des te minder 'eerste voertuigen' tot stilstand moeten komen om dit effect te bereiken. Bij de beoordeling maakt het niet uit of de rijstroken gemarkeerd zijn. Een weg zonder middenstreep met voldoende breedte om twee voertuigen elkaar op de overweg te laten passeren heeft twee rijstroken. Een weg met een breedte voldoende om maximaal eenrichtingsverkeer te faciliteren heeft één rijstrook.	
Breedte van de overweg (Alleen NABO) [Kans]	Bij een pad tot 2 meter breed is er feitelijk geen autoverkeer mogelijk. Er is dan alleen sprake van langzaam verkeer. Bij breedte tussen 2 en 5 meter kan er één motorvoertuig passeren, bij meer dan 5 meter kunnen er twee voertuigen tegelijkertijd oversteken. Dat verhoogt het risicoprofiel van de overweg op dit aspect.	Overweg met 6 rijstroken

Aspect

Voorzieningen
fietsverkeer
(Alleen ABO)
[Kans]

Omschrijving

Het risicogedrag van fietsers (en scooterrijders) is aanzienlijk hoger dan dat van automobilisten. Fietsers gaan gemakkelijk alle kanten op en trekken zich weinig aan van lijnen, bermen en afscheidingen. Speciale voorzieningen voor fietsers kunnen het risicoprofiel van een overweg verlagen.

Als de weg zo is ingericht dat alle soorten verkeer door elkaar rijden, is het risiconiveau ook hoog. Fietsers kunnen dan heel gemakkelijk gaan slalommen. Dit komt bijvoorbeeld voor bij wegen ingericht voor 30 km/uur en het concept "shared space". Dit geldt ook als er wel met belijning een fietssuggestiestrook is gemarkeerd.

Een lager risicoprofiel ontstaat als aan beide zijden van de weg een éénrichtingsfietspad ligt dat alleen aan de 'inrijkant' een overwegboom heeft die het fietspad afsluit.

Het laagste risicoprofiel op dit aspect is een afgescheiden fietspad dat aan beide zijden van het spoor over de volledige breedte wordt afgesloten met overwegbomen.

Voorbeeld



Geen voorzieningen / eindigende fietssuggestiestroken



Afgescheiden fietspaden met bomen aan beide kanten

Omgeving die de
aandacht afleidt
(ABO & NABO)
[Kans]

Een omgeving vol met mooie winkels, rondkijkende automobilisten op zoek naar een parkeerplaats, jonge scholieren in de buurt van scholen die meer aandacht hebben voor elkaar dan voor het verkeer, een aantrekkelijk plaatje op een 'billboard'. Dit zijn voorbeelden waardoor passanten met minder aandacht een overweg naderen. Ze zijn geconcentreerd op andere zaken in plaats van op de overweg. Ze zijn zich niet bewust dat ze daardoor risico's nemen op de overweg. Het is de omgeving van de overweg die er op dit punt voor zorgt dat de aandacht van de overweg wordt afgeleid.

Hinderlijke
profielovergang
(ABO & NABO)
[Kans]

Een hinderlijke profielovergang komt voor als het wegprofiel op de overweg zelf anders is dan het wegprofiel voor of na de overweg. Diverse hinderlijke overgangen kunnen voorkomen. Het voorbeeld hiernaast laat een situatie zien waarin voor de overweg een afgescheiden fietspad is, dat op de overweg overgaat in een fietssuggestiestrook.

Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement.



Overgang afgescheiden fietspad naar fietssuggestiestrook

Aanwezigheid
effectieve
middengeleider
(Alleen ABO)
[Kans]

De aanwezigheid van een effectieve middengeleider beperkt de mogelijkheid om te slalommen. Een middengeleider is een verhoging tussen rijbanen. Hoe breed een middengeleider is maakt voor de afscheiding niet uit, zolang voertuigen er maar niet overheen kunnen rijden. Een brede middengeleider heeft wel het voordeel ten opzichte van een smalle, dat het ruimte biedt voor het plaatsen van onderdelen van een overweginstallatie zoals paal met lamp, steller van een overwegboom of een schrikhek met waarschuwbord.



Smalle en brede middengeleiders

Een middengeleider is effectief wanneer deze enige tientallen meters lang is en niet onderbroken hoeft te worden. Een lengte van 30 meter wordt als optimaal beschouwd.

Een lange middengeleider is in de bebouwde kom vaak niet inpasbaar, omdat linksaf slaand verkeer naar en uit zijwegen en inritten door de middengeleider onmogelijk wordt gemaakt. Ook kortere middengeleiders of één effectieve middengeleider aan één zijde van een overweg kunnen echter al voldoende zijn om slalommen tegen te gaan.

Aspect	Omschrijving	Voorbeeld
Aanwezigheid wegverharding (ABO & NABO) [Kans]	Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement. Op een onverharde weg zijn weggebruikers meer behoedzaam dan op een verharde weg. Bovendien is snelheid en intensiteit van wegverkeer op onverharde wegen in de regel laag. Een verharde weg heeft daardoor een hoger risiconiveau dan een onverharde weg.	
Intensiteit fietsverkeer (ABO & NABO) [Kans]	De intensiteit van fietsverkeer heeft invloed op het risiconiveau. Fietzers zijn flexibel en laten zich minder gemakkelijk 'blokkeren'. Fietzers en in toenemende mate scooterrijders, vertonen relatief hoog risicogedrag. Ze slalommen eerder om een gesloten overwegboom heen dan automobilisten. Beoordeling vindt in eerste instantie plaats op basis van observatie en expert judgement, maar dient bij voorkeur in afstemming met de gemeentelijke verkeerskundige te worden onderhouden (op basis van telgegevens).	
Bereikbaarheid van de overweg (Alleen NABO) [Kans]	Een NABO ligt meestal in een rustige landelijke omgeving waar, naast de beperkte plaatselijke bevolking, bezoekers en leveranciers hoofdzakelijk recreatief verkeer komt. Sommige NABO's zijn slecht bereikbaar. De weg of het pad dat naar de NABO leidt nodigt recreanten en andere passanten dan niet uit om van de weg gebruik te maken. Maar het pad richting NABO kan ook uitnodigend zijn. De bereikbaarheid is van invloed op de intensiteit van het wegverkeer. Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement. Bereikbaarheid van een overweg speelt alleen een rol bij openbaar verkeer. Betreft het een overweg 'achteraf' of aan de achterzijde van een particulier erf dan is bereikbaarheid geen punt van beoordeling.	
Gebruik overweg: particulier of openbaar (ABO & NABO) [Kans]	Een overweg die uitsluitend door particulieren wordt gebruikt, heeft een lager risicoprofiel. De betreffende weggebruikers kennen de overweg goed, hebben besef van de risico's en waar ze op moeten letten. Als een overweg openbaar is, komt er een diversiteit aan weggebruikers op de overweg. Ook gebruikers die ter plaatse niet bekend zijn. Dit verhoogt het risiconiveau.	
Verhoogde kans op onveilig gedrag AHOB (Alleen ABO) [Kans]	Specifieke situaties in de omgeving van de overweg kunnen het risiconiveau van de overweg vergroten. Dat kan gaan om bepaalde voorzieningen in de omgeving (scholen, verzorgingstehuizen) maar ook om objecten nabij de spoorbaan (afvalcontainers, reclameborden, etc.). Het voorbeeld hiernaast toont een situatie waarbij fietsers (links op de foto) geen gebruik maken van het verplichte fietspad (rechts) maar over het linker trottoir het spoor willen passeren.	
Verhoogde kans op onveilig gedrag AOB – gebruik als interwijkverbinding (Alleen bij stationsoverpaden) [Kans]	Aan AOB is een overpad bij een station dat bedoeld is om treinreizigers het spoor te laten kruisen. In een aantal gevallen zijn die AOB's zo gesitueerd dat het voor voetgangers en fietsers een aantrekkelijke route is tussen herkomst en bestemming aan weerszijde van het spoor. De AOB dient dan onbedoeld als een interwijkverbinding en dat verhoogt het risiconiveau. Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement.	



Onverharde weg bij overweg



Intensief fietsverkeer (i.c.m. dubbelle overweg)



Aspect	Omschrijving	Voorbeeld
Verhoogde kans op onveilig gedrag bij NABO – recreatief gebruik [Kans]	Voor NABO's geldt dat er sprake kan zijn van recreatief gebruik. Veel voorkomend is de situatie dat een NABO wordt gebruikt door voetgangers: soms lokale bewoners die hun hond uitlaten, maar soms ook wandelaars die langere afstanden afleggen. Het gebeurt ook dat NABO's onderdeel zijn van een gecommuniceerde en gemarkeerde (lange afstands) wandelroute. Dit verhoogt de kans op onveilig gedrag en daarmee het risiconiveau van de overweg. Beoordeling vindt plaats op basis van observatie en expert judgement.	
Snelheid treinverkeer (ABO & NABO) [Gevolg]	De snelheid van de trein heeft op twee manieren effect. Ten eerste is de snelheid van een trein van invloed op de kans van ontsporen. Bij ontsporing is de kans op slachtoffers in de trein groter. Ten tweede zal de ernst van de verwondingen van inzittenden van een motorvoertuig hoger zijn als de trein een hoge snelheid heeft. Voor voetgangers en langzaam verkeer zal de treinsnelheid weinig effect hebben op de ernst van de verwondingen.	
Ligging in boog (ABO & NABO) [Gevolg]	Als het spoor in een boog ligt, is de kans op ontsporen groter. Bij ontsporing is de kans op slachtoffers in de trein groter.	
Aantal sporen (ABO & NABO) [Gevolg]	Als een trein ontspoord na aanrijding met een wegvoertuig is er alleen kans op aanrijding van een tegentrein als er meer dan één spoor is. Bij aanrijding met tegentrein (ook wel 'secundaire aanrijding' genoemd) kan het aantal slachtoffers toenemen.	
Frequentie treinverkeer (ABO & NABO) [Gevolg]	Als een trein na ontsporing op het tegenspoor komt, kan er een aanrijding zijn met een tegemoetkomende trein. Indien er een aanrijding is met een tegentrein, kan het aantal slachtoffers toenemen. De kans op aanwezigheid van een tegentrein wordt beïnvloed door de treinfrequentie.	

Bijlage 3 Risicoanalyse per overweg

Memo

1. Almenseweg

1.1 Overzicht

Geocode	210
Kilometrering	11.594
Plaatsnaam	Vorden
Straatnaam	Almenseweg



1.2 Algemene kenmerken

Algemene kenmerken uit NORM	Waarde
Overwegtype	AHOB
Karakter overweg	Openbaar
Treinfrequentie sprinter per dag	71 (2 per uur per richting)
Treinfrequentie IC's per dag	0
Treinfrequentie goederentreinen per dag	0
Totaal aantal treinpassages per dag	71
Wegintensiteit gemotoriseerd verkeer per dag	1240
Wegintensiteit zwaar verkeer per dag	19
Wegintensiteit (brom)fietsverkeer per dag	811
Wegintensiteit voetgangers per dag	203
Dichtligtijd per dichtligging (sec)	90
Hoek overweg (graden)	83

Memo

Algemene kenmerken uit NORM

Aankondigingstijd (sec)

Snelheid sprinters (km/u)

Aantal sporen

Afleidende omgevingsfactoren?

Middengeleider onvoldoende?

Dieplader gevoelig?

Overweg onvoldoende herkenbaar?

Onvoldoende zicht op trein?

Stationstoegang?

Onveilig gedrag?

Overweg met verblinding?

Spoor met verblinding?

Type weg

Snelheid wegverkeer

Aantal rijstroken

Voorziening fietsverkeer

Voorziening voetgangers

Verharde weg

Afstand tot station

Ontruimingssituatie algemeen

Waarde

23

50 km/u

1

Ja

Ja

Nee

Nee

Nee

Nee

Nee

Nee

Nee

Erftoegangsweg

30 km/u

2, gescheiden door doorgetrokken streep

Op rijbaan

Voetgangersstrook

Ja

zoom

Goed

1.3 Buitenopname overweg

Omschrijving Foto

Zuidzijde
overweg



Opmerking

Verboden voor
zwaar verkeer muv
bestemmings-
verkeer

Memo

Omschrijving

Foto

Opmerking

Zigzag-hekken
voor voetgangers



Noordzijde
overweg



Memo

Omschrijving	Foto	Opmerking
		Zijweg: zandpad dat leidt naar bedrijventerrein, na 100 meter verboden voor gemotoriseerd verkeer

1.4 Bevindingen van de huidige situatie

De overweg aan de Almenseweg is een overweg in een bebouwde omgeving. De overweg is een verbinding tussen het buitengebied en het centrum en ligt vlakbij station Vorden. Gemotoriseerd verkeer en (brom)fietzers maken gebruik van deze overweg. Er is een apart voetpad aanwezig met zigzag hekken om voetgangers erop te attenderen dat ze de overweg naderen. De overweg is verboden voor zwaar verkeer met uitzondering van bestemmingsverkeer. Aan de zuidwestzijde ligt op ongeveer 20 meter van de overweg de zijstraat Zuivelhof. De zijweg is ingericht als een uitrit met een verkeersdrempel. Doorgaand verkeer vanaf de overweg heeft daardoor voorrang op verkeer van rechts. Aan de noordoostzijde ligt op ongeveer 15 meter van de overweg de zijstraat Spoorpad. Dit is een zandpad dat leidt naar het bedrijventerrein. Er staat een bord dat aangeeft, dat het Spoorpad na 100 meter verboden is voor gemotoriseerd verkeer. Hierdoor komt het weinig voor, dat auto's vanaf de overweg rechtsaf slaan richting Spoorpad.

De intensiteit gemotoriseerd verkeer is gering (1900 motorvoertuigen per werkdag volgens tellingen in januari 2025) en de intensiteit (brom)fietzers is gemiddeld (720 (brom)fietzers per werkdag). De overweg ligt over één spoor, de intensiteit van het treinverkeer is laag en de snelheid van de treinen is laag (50 km/u) door de nabijheid van het station waar alle treinen stoppen. De dichtligtijd van de overweg is hierdoor lang. Het risico van de overweg is laag. Zowel de kans op een botsing als de gevolgen ervan zijn klein.

1.5 Denkbare maatregelen na wijziging situatie

De toename van het aantal motorvoertuigen van 1900 naar 2350 per werkdag in combinatie met de gemiddelde fietsintensiteit is een aandachtspunt voor de overweg. Om de (brom)fietzers meer ruimte te geven op de overweg is het voorstel om aan weerszijden van de weg fietssuggestiestroken te maken.

Memo

Als alternatief kan er ook worden gekozen om een effectieve middengeleider (middenberm) te maken aan weerszijden van de overweg. Een middengeleider voorkomt dat verkeer gaat slalommen om gesloten overwegbomen. Dit verlaagt het risico op onveilig gedrag. De overweg moet hiervoor wel worden verbreed om de middengeleider te kunnen inpassen.

1.6 Risicoberekening uit NORM

Voor de risicoberekening met behulp van NORM zijn de onderstaande intensiteiten gemotoriseerd verkeer en (brom)fietser gehanteerd.

Straatnaam	Intensiteit motorvoertuigen				Intensiteit (brom)fietzers			
	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw
Almenseweg	1900	1900	2350		240	720	1150	
Berekening risico m.b.v. NORM	Zonder school	Huidige situatie	Met nieuwbouw		Met fietssuggestiestroken (5% risicoreductie)		Met middengeleider	
Ranking risico	1188	1128	1102		1132		1168	
Risico (per jaar)	0,0026	0,0028	0,0029		0,0027		0,0026	
Delta t.o.v. huidige situatie			0,0001		-0,0001		-0,0002	

1.7 Kwalitatieve risicobeoordeling

Door de overweg te verbreden en fietssuggestiestroken te maken, is de verkeerssituatie voor (brom)fietzers op de weg en de overweg een beetje veiliger. Hiervoor wordt een risicoreductie van 5% ingeschat.

1.8 Conclusie

Ongeveer 74% van de 1.600 actief beveiligde overwegen in Nederland hebben een risiconiveau gelijk aan of hoger dan deze overweg. De overwegveiligheid verslechtert licht, maar de risico's blijven nog wel beheerst. De wijziging als gevolg van extra woningbouw voldoet aan de beleidsregels van ProRail.

Memo

2. Mispelkampdijk

2.1 Overzicht

Geocode	210
Kilometrerings	10.903
Plaatsnaam	Vorden
Straatnaam	Mispelkampdijk



2.2 Algemene kenmerken

Algemene kenmerken uit NORM	Waarde
Overwegtype	Mini AHOB
Karakter overweg	Openbaar
Treinfrequentie sprinter per dag	71 (2 per uur per richting)
Treinfrequentie IC's per dag	0
Treinfrequentie goederentreinen per dag	0
Totaal aantal treinpassages per dag	71
Wegintensiteit gemotoriseerd verkeer per dag	1594
Wegintensiteit zwaar verkeer per dag	25
Wegintensiteit (brom)fietsverkeer per dag	484

Memo

Algemene kenmerken uit NORM

Wegintensiteit voetgangers per dag

Waarde

121

Dichtligtijd per dichtligging (sec)

51

Hoek overweg (graden)

64

Aankondigingstijd (sec)

21

Snelheid sprinters (km/u)

90 km/u

Aantal sporen

1

Afleidende omgevingsfactoren?

Ja

Middengeleider onvoldoende?

Ja

Dieplader gevoelig?

Nee

Overweg onvoldoende herkenbaar?

Nee

Onvoldoende zicht op trein?

Nee

Stationstoegang?

Nee

Onveilig gedrag?

Nee

Overweg met verblinding?

Ja

Spoor met verblinding?

Nee

Type weg

Erftoegangsweg

Snelheid wegverkeer

60 km/u, de overgang van 30 naar 60 km/u staat direct ten westen van de overweg, waardoor de snelheid op de overweg 60 km/u is

Aantal rijstroken

2, gescheiden door doorgetrokken streep

Voorziening fietsverkeer

Op rijbaan

Voorziening voetgangers

Op rijbaan

Verharde weg

Ja

Afstand tot station

800m

Ontruimingssituatie algemeen

Goed

2.3 Buitenopname overweg

Omschrijving

Foto

Opmerking

Oostzijde
overweg



Memo

Omschrijving
Westzijde
overweg

Foto

Opmerking



Memo

Omschrijving

Foto

Opmerking



2.4 Bevindingen van de huidige situatie

De overweg aan de Mispelkampdijk is een overweg in een landelijke omgeving aan de rand van het dorp. (Brom)fietsers en voetgangers maken gebruik van deze weg. Er zijn geen fiets- of voetpaden. Aan de oostzijde van de overweg zijn geen zijwegen in de buurt van de overweg. Aan de westzijde is de eerste zijweg ongeveer 40 meter van de overweg. Hier heeft verkeer van rechts voorrang op verkeer vanaf de overweg. Vanwege de lage intensiteit van gemotoriseerd verkeer leidt dit naar verwachting niet tot problemen met de ontruiming van de overweg.

De intensiteit gemotoriseerd verkeer is gering (950 motorvoertuigen per werkdag volgens tellingen in januari 2025), de intensiteit (brom)fietsers is laag (190 (brom)fietsers per werkdag), de overweg ligt over één spoor en de snelheid van de treinen is beperkt (90 km/u) door de nabijheid van het station. Het risico van de overweg is daardoor laag. Zowel de kans op een botsing als de gevolgen ervan zijn klein.

2.5 Denkbare maatregelen na wijziging situatie

De lage intensiteit motorvoertuigen met een toename van 950 naar 1400 per werkdag in combinatie met de lage (brom)fietsintensiteit geven niet direct aanleiding tot het nemen van maatregelen op deze overweg. Om de (brom)fietsers meer ruimte te geven op de overweg is het voorstel om aan weerszijden van de weg fietssuggestiestroken te maken. Daarbij is het aan te raden om te onderzoeken of de snelheid van het wegverkeer op de overweg kan worden verlaagd. De overgang van 30 naar 60 km/u staat direct ten westen van de overweg, waardoor de snelheid op de overweg 60 km/u is. Door deze overgang te verplaatsen naar de oostzijde van de overweg, wordt de snelheid op de overweg 30 km/u.

Als alternatief kan er ook worden gekozen om een effectieve middengeleider (middenberm) te maken aan weerszijden van de overweg. Een middengeleider voorkomt dat verkeer gaat slalommen om gesloten overwegbomen. Dit verlaagt het risico op onveilig gedrag. De overweg moet hiervoor wel worden verbreed om de middengeleider te kunnen inpassen.

2.6 Risicoberekening uit NORM

Voor de risicoberekening met behulp van NORM zijn de onderstaande intensiteiten gemotoriseerd verkeer en (brom)fietsers gehanteerd.

Memo

Straatnaam	Intensiteit motorvoertuigen				Intensiteit (brom)fietzers			
	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw
Mispelkampdijk	...	950	950	1400		100	190	400
Berekening risico m.b.v. NORM		Zonder school	Huidige situatie	Met nieuwbouw	Met fietssuggestiestroken (5% risicoreductie)	Met middengeleider		
Ranking risico		957	944	918	1041	1012		
Risico (per jaar)		0,0035	0,0036	0,0037	0,0031	0,0033		
Delta t.o.v. huidige situatie				0,0001	-0,0005	-0,0003		

2.7 Kwalitatieve risicobeoordeling

Door de overweg te verbreden en fietssuggestiestroken te maken, is de verkeerssituatie voor (brom)fietzers op de weg en de overweg een beetje veiliger. Hiervoor wordt een risicoreductie van 5% ingeschat. Door de snelheid van het gemotoriseerd verkeer op de overweg te verlagen van 60 naar 30 km/u, is het mogelijk een verdere risicoreductie te verkrijgen.

2.8 Conclusie

Ongeveer 56% van de 1.600 actief beveiligde overwegen in Nederland hebben een risiconiveau gelijk aan of hoger dan deze overweg. De overwegveiligheid verslechtert licht, maar de risico's blijven nog wel beheerst. De wijziging als gevolg van extra woningbouw voldoet aan de beleidsregels van ProRail.

Memo

3. Oude Zutphenseweg

3.1 Overzicht

Geocode	210
Kilometrerings	10.623
Plaatsnaam	Vorden
Straatnaam	Oude Zutphenseweg



3.2 Algemene kenmerken

Algemene kenmerken uit NORM	Waarde
Overwegtype	Mini AHOB
Karakter overweg	Openbaar
Treinfrequentie sprinter per dag	71 (2 per uur per richting)
Treinfrequentie IC's per dag	0
Treinfrequentie goederentreinen per dag	0
Totaal aantal treinpassages per dag	71
Wegintensiteit gemotoriseerd verkeer per dag	5051
Wegintensiteit zwaar verkeer per dag	221
Wegintensiteit (brom)fietsverkeer per dag	444
Wegintensiteit voetgangers per dag	111

Memo

Algemene kenmerken uit NORM	Waarde
Dichtligtijd per dichtligging (sec)	42
Hoek overweg (graden)	38
Aankondigingstijd (sec)	23
Snelheid sprinters (km/u)	120 km/u
Aantal sporen	1
Afleidende omgevingsfactoren?	Nee
Middengeleider onvoldoende?	Ja
Dieplader gevoelig?	Nee
Overweg onvoldoende herkenbaar?	Nee
Onvoldoende zicht op trein?	Nee
Stationstoegang?	Nee
Onveilig gedrag?	Nee
Overweg met verblinding?	Ja
Spoor met verblinding?	Nee
Type weg	Erftoegangsweg
Snelheid wegverkeer	60 km/u
Aantal rijstroken	1
Voorziening fietsverkeer	Op rijbaan
Voorziening voetgangers	Op rijbaan
Verharde weg	Ja
Afstand tot station	1100m
Ontruimingssituatie algemeen	Voldoende

3.3 Buitenopname overweg

Omschrijving Foto

Oostzijde
overweg



Opmerking

Zijweg op ongeveer 25 meter van de overweg (het bord dat aangeeft dat de overweg diepladergevoelig is, is weggehaald, omdat dit niet meer van toepassing is)

Memo

Omschrijving

Foto

Opmerking



Westzijde
overweg



Aanduiding
voorrang
rijrichting

overweg

Memo

Omschrijving

Foto



Opmerking kasten langs de baan

3.4 Bevindingen van de huidige situatie

De overweg aan de Oude Zutphenseweg is een overweg in een landelijke omgeving aan de rand van het dorp. (Brom)fietsters en voetgangers maken gebruik van deze weg. Er zijn geen fiets- of voetpaden. De overweg ligt in een hoek van 38 graden. Dit kan een gevaarlijke situatie opleveren voor het wegverkeer met name voor fietsers. Door de geringe breedte van de overweg moet verkeer uit het oosten het verkeer uit het westen voor laten gaan. Er staan voorrangsborden om dit aan te geven. Aan beide zijden van de overweg is een verharde berm aanwezig om uit te wijken om verkeer uit de andere richting door te laten gaan. Aan de oostzijde ligt een zijweg richting noorden (de Joostinkweg) op ongeveer 25 meter van de overweg. De intensiteit gemotoriseerd verkeer is gering (850 motorvoertuigen per werkdag volgens tellingen in januari 2025) en de intensiteit van (brom)fietsters is laag (120 (brom)fietsters per werkdag). Dit levert geen ontruimingsprobleem. De overweg ligt over één spoor, de intensiteit van het treinverkeer is laag. Het risico op de overweg is laag, maar door de schuine hoek en door de hogere snelheid van de treinen, is het risico van de overweg hoger dan op de voorgaande twee overwegen.

3.5 Denkbare maatregelen na wijziging situatie

De lage intensiteit motorvoertuigen met een toename van 850 naar 1150 per werkdag in combinatie met de lage (brom)fietstintensiteit geven niet direct aanleiding tot het nemen van maatregelen op deze overweg. De schuine hoek is wel een risicovol aspect voor het wegverkeer met name voor fietsers. Het voorstel is om de weg rechter over de overweg te leggen. Wellicht is het mogelijk om de overweg daarbij ook te verbreden om ruimte te maken voor het tegelijk passeren van auto's uit beide richtingen.

3.6 Risicoberekening uit NORM

Voor de risicoberekening met behulp van NORM zijn de onderstaande intensiteiten gemotoriseerd verkeer en (brom)fietser gehanteerd.

Straatnaam	Intensiteit motorvoertuigen				Intensiteit (brom)fietsters			
	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw	NORM	Zonder school	Huidige situatie	Nieuw
Oude Zutphenseweg		850	850	1150		50	120	150

Memo

Berekening risico m.b.v. NORM	Zonder school	Huidige situatie	Met nieuwbouw	Hoek overweg vergroten naar 70 graden
Ranking risico	890	879	858	899
Risico (per jaar)	0,0039	0,0039	0,0040	0,0038
Delta t.o.v. huidige situatie			0,0001	-0,0001

3.7 Kwalitatieve risicobeoordeling
 Niet van toepassing.

3.8 Conclusie

Ongeveer 44% van de 1.600 actief beveiligde overwegen in Nederland hebben een risiconiveau gelijk aan of hoger dan deze overweg. De overwegveiligheid verslechtert licht, maar de risico's blijven nog wel beheerst. De wijziging als gevolg van extra woningbouw voldoet aan de beleidsregels van ProRail.

movares  smart
urban
engineering

Waterhuishoudkundig plan Mispelkamp te Vorden

Gemeente Bronckhorst

27 oktober 2025 - Internal





Contactpersoon



Arcadis Nederland B.V.
Postbus 137
8000 AC Zwolle
Nederland

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	5
2	Huidige waterhuishoudkundige functie	6
2.1	Hemelwater	6
2.2	Oppervlaktewater	7
2.3	Water vanuit de omgeving	8
2.4	Hoogteligging	9
2.5	Bodemopbouw	10
2.5.1	Bodemkaart van Nederland	10
2.5.2	Boorprofielen	11
2.6	Grondwaterstanden	12
2.6.1	Grondwaterstanden Dinoloket	12
2.6.2	Grondwatertools	13
2.6.3	Peilbuizen	14
2.6.4	Kwel en wegzijging	15
3	Ontwerpuitgangspunten	16
3.1	Algemene randvoorwaarden	16
3.2	Randvoorwaarden op basis van gebiedskenmerken	17
3.2.1	Infiltratiekansen	17
3.2.2	Ontwatering	17
3.2.3	Water vanuit de omgeving	18
4	Uitwerking waterhuishouding plangebied	19
4.1	Hoogteplan	19
4.2	Bergingsopgave	19
4.2.1	Bergingsopgave waterschap Rijn en IJssel en gemeente Bronckhorst	19
4.2.2	Bergingsopgave t.b.v. omgeving	20
4.2.3	Conclusies bergingsopgave	20
4.3	Berging in plangebied	20
4.3.1	Waterberging in wadi's	21

4.3.2	Waterberging in groen grasland en in struweel	22
4.3.3	Waterberging perceel open groen	24
4.4	Toetsing berging aan opgave	24
4.4.1	Bergingseis waterschap en gemeente (80 mm)	24
4.4.2	Waterbergingsopgave voor de omgeving	24
5	Conclusies en aanbevelingen	25
5.1	Conclusies	25
5.2	Aanbevelingen	25
5.2.1	Berging van water op de woonvelden	25
5.2.2	Meer ruimte voor water in bergingszones	25
5.2.3	Meer ruimte voor wadi's	25
5.2.4	Woongebieden omvormen tot waterberging	25
5.2.5	Berging realiseren onder hoogste grondwaterstand	26
5.2.6	Berging realiseren buiten het plangebied	26
6	Bijlagen	27
	Colofon	36

1 Aanleiding en doel

De gemeente Bronckhorst is van plan om in Vorden het nieuw woongebied Mispelkamp te ontwikkelen. Hiervoor is een (concept) stedenbouwkundig plan opgesteld. Om het plan verder uit te werken, heeft de gemeente meer inzicht nodig in de waterhuishouding. Het is daarbij van belang dat de waterhuishouding in de omgeving van het plangebied niet negatief wordt beïnvloed door de ontwikkeling.

In hoofdstuk 2 wordt de huidige waterhuishoudkundige functie van het plangebied in beeld gebracht. Hierbij wordt gekeken naar hoe het hemelwater in het gebied nu wordt verwerkt, of er in het gebied water uit de omgeving wordt vastgehouden, naar de bodem en grondwaterstanden en naar hoe het oppervlaktewater in en rond het plangebied functioneert. Het doel hiervan is om vast te leggen of er bij de ontwikkeling van het plangebied rekening gehouden moet worden met specifieke waterhuishoudkundige eisen die voortkomen uit de huidige functie van het gebied.

In hoofdstuk 3 worden de ontwerpuitgangspunten opgesomd.

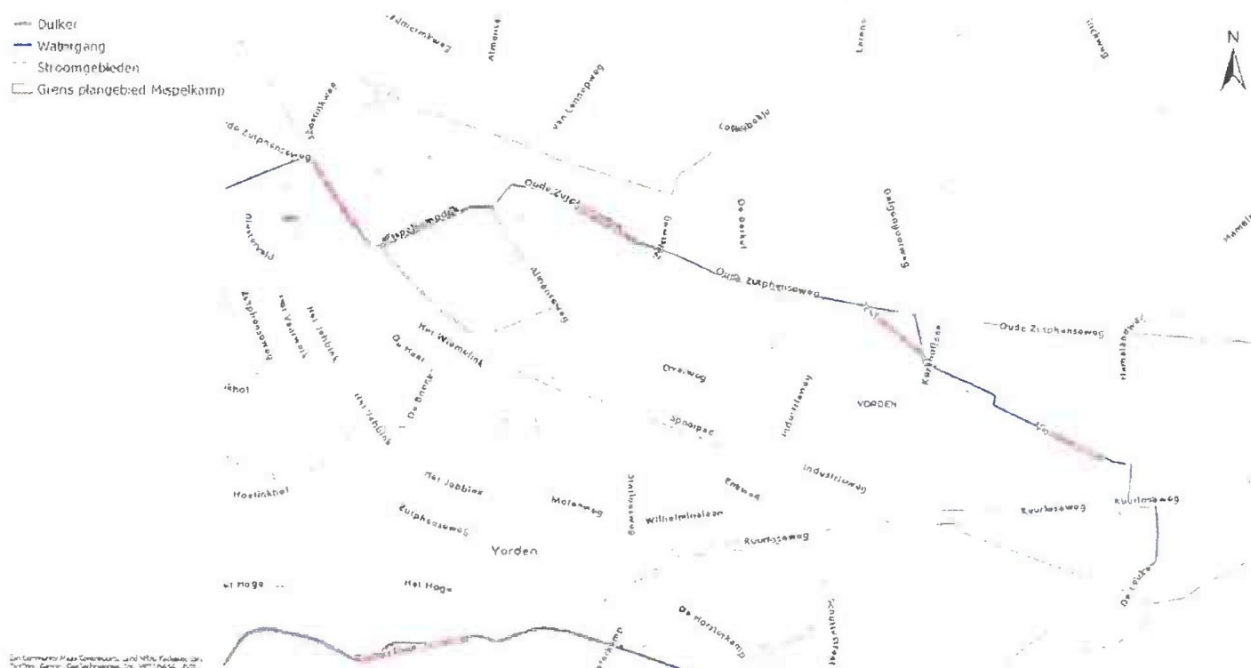
In hoofdstuk 4 wordt de waterhuishouding in het plangebied op schetsniveau uitgewerkt. Hierbij toetsen we:

- Of water wat uit de omgeving door of langs het plangebied stroomt ongehinderd kan doorstromen
- Of er voldoende ruimte is om invulling te geven aan de waterbergingsfunctie voor de omgeving
- Of er voldoende waterbergingscapaciteit voor het verhard oppervlak binnen het plangebied aanwezig is in het stedenbouwkundig plan.

Het doel van deze toetsing is om te beoordelen of het plan voldoende de huidige afvoer in stand houdt en de water afkomstig van de toekomstige uitbreiding voldoende kan bufferen of dat er aanpassingen aan het plan vereist zijn.

2.2 Oppervlaktewater

Plangebied Mispelkamp ligt in het stroomgebied van de Vierakkerselaak. Het stroomgebied van de Vierakkerselaak begint circa 2,5 km bovenstrooms van het plangebied. Deze watergang stroomt verder naar Zutphen waar hij uitmondt in de IJssel. Zowel de sloot tussen het plangebied en het spoor en de sloot tussen het plangebied en de Almenseweg monden uit in de Vierakkerslaak.



Figuur 2. Watergangen, sloten en duikers rondom plangebied Mispelkamp (bron: Legger Waterschap Rijn en IJssel)

2.3 Water vanuit de omgeving

In deze paragraaf wordt bepaald of er water vanuit de omgeving in het plangebied wordt vastgehouden / gebufferd in de huidige situatie. Dit is in beeld gebracht voor zowel een T=100 als een T=1000 situatie. Voor de berekening is gebruik gemaakt van reeds door/namens de gemeente uitgevoerde stresstesten. Er is berekend hoeveel neerslag er bij de stresstest buien valt op het plangebied. Daarnaast is er berekend hoeveel water er in de stresstest kaart maximaal op het maaiveld van het plangebied staat. Uit de vergelijking in Tabel 1 blijkt dat de maximale hoeveelheid water dat bij beide buien in het projectgebied staat veel meer is dan de neerslag dat op het projectgebied valt. Hieruit blijkt dat er veel water vanuit de omgeving naar het gebied toestroomt of in het gebied wordt gebufferd.

Aspect	Bui T100	Bui T1000
Inhoud bui	70 mm in 1 uur	160 mm in 2 uur
Oppervlak plangebied (ha)	8,8	8,8
Neerslag dat valt op plangebied (m ³)	6.200	14.100
Berekende maximaal volume water op maaiveld (m ³) bij door gemeente uitgevoerde stresstesten	13.100	22.400
Water (m ³) vanuit de omgeving (= maximale volume - neerslag eigen gebied)	6.900	8.300

Tabel 1. Berekening volume en gemiddelde diepte water op maaiveld.

Het grootste deel van het water op maaiveld staat aan de noordkant van het gebied. Het is waarschijnlijk dat de Vierakkerselaak en andere sloten rondom het gebied het water niet kunnen verwerken en overstromen naar het plangebied. De maximale waterstand bij T=100 in de bestaande situatie is NAP +10,9m. Indien deze bufferende werking van het gebied komt te vervallen bij de aanleg van de woonwijk Mispelkamp dan is het aannemelijk dat dit water elders uit de sloten zal stromen, waarbij overlast ontstaat of wordt vergroot.



Figuur 3. Maximale waterdiepte water op maaiveld bij stresstest T=100 (70 mm in één uur)

2.4 Hoogteligging

In Figuur 4 is de hoogteligging van het plangebied afgebeeld als vastgelegd in de Algemene Hoogtekaart van Nederland (AHN4). Het maaiveld in het plangebied ligt tussen NAP +10,4m in het noordwesten en NAP + 11,9m in het zuidoosten. Binnen het plangebied ligt 90% van het maaiveld hoger dan NAP +10,6m en ligt 10% van het maaiveld hoger dan NAP +11,75. Gemiddeld ligt het maaiveld op NAP +11,05 m.

Uit de tweede afbeelding hieronder blijkt dat het huidige maaiveld in het plangebied relatief laag ligt ten opzichte van de omgeving. Het stroomdal van de Vierakkerselaak (het lagere maaiveld tussen de hogere gebieden ten noorden en zuiden van de Oude Zutphenseweg) valt hierin terug te zien. Hierdoor stroomt relatief veel water vanuit de omgeving naar het plangebied toe, zoals beschreven staat in paragraaf 2.3.



Figuur 4. Hoogteligging Mispelkamp (bron: AHN4)

2.5 Bodemopbouw

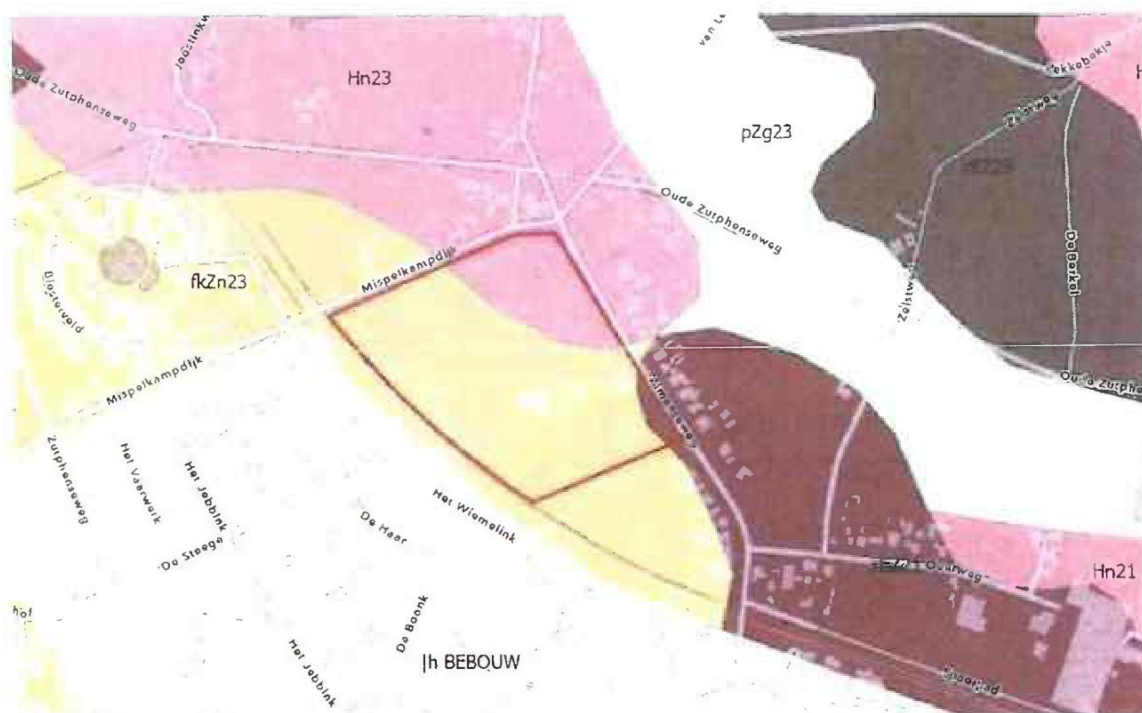
2.5.1 Bodemkaart van Nederland

In Figuur 5 wordt de Bodemkaart van Nederland in en rondom het plangebied getoond. In de Bodemkaart wordt informatie gegeven over de samenstelling van de bodem, boven- en ondergrond en extra informatie over bijvoorbeeld de textuur en het kalkverloop. Deze data is verkregen door het maken van boorprofielen van de bodem tot ongeveer 1 meter diep. Er wordt een onderscheid gemaakt in meer dan 300 verschillende bodemeenheden.

Binnen het projectgebied bevinden zich drie bodemtypes:

- fkZn23. Deze bodemtype beslaat het grootste deel van het plangebied
 - fk = Plaatselijk ijzerrijk, binnen 50 cm beginnend en ten minste 10 cm dik; Zavel- of kleidek, 15 a 40 cm dik.
 - Zn23 = Vlakvaaggronden; lemig fijn zand
- Hn23. Deze bodemtype ligt in het noordoosten van het plangebied. Hn23 = Veldpodzolgronden; lemig fijn zand.
- zEZ21. Deze bodemtype ligt in het zuidoosten van het plangebied. zEZ21 = Hoge zwarte enkeerdgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand.

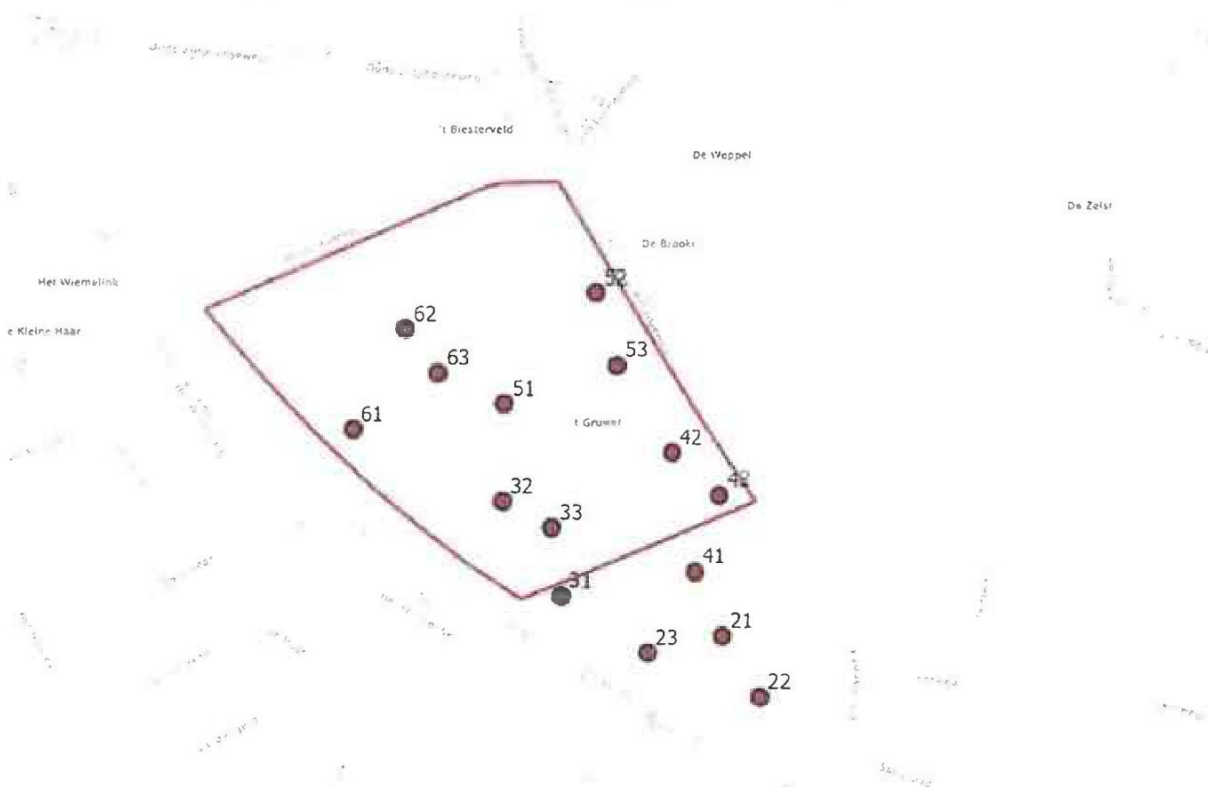
Er zijn online geen boorprofielen van dit gebied beschikbaar.



Figuur 5. Uitsnede Bodemkaart van Nederland, Alterra

2.5.2 Boorprofielen

De gemeente heeft in 2022 / 2023 een verkennend milieukundig onderzoek (rapport "Verkennd milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Almenseweg nr. 33 te Vorden", projectnummer 22-M10301/23-M10848, d.d. 3 juli 2023) van het plangebied Mispelkamp uit laten voeren. Hierbij zijn binnen het plangebied 10 boringen tot ruim 2 m diepte uitgevoerd. De 10 boorprofielen binnen het projectgebied worden weergegeven in Bijlage A. Uit de boringen blijkt dat de bodem tot ruim 2 m onder het huidig maaiveld bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. In dit rapport is geen onderzoek gedaan naar ijzerhoudende grond of naar de doorlatendheid van de grond.



Figuur 6. Locaties boringen milieukundig onderzoek

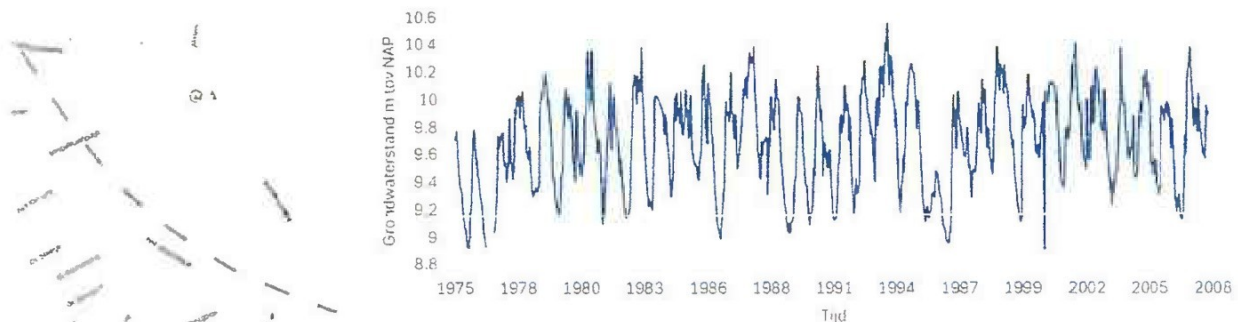
2.6 Grondwaterstanden

2.6.1 Grondwaterstanden Dinoloket

Langs de grens van plangebied Mispelkamp, op de hoek van de Almenseweg en de Mispelkampdijk, hebben in het verleden enkele peilbuizen bestaan. De peilbuis met de langste en meest recente reeks meetdata is meetpunt B33H0334_001, deze locatie is omcirkeld in Figuur 7. Hier is tussen 1975 en 2007 om de 14 dagen de grondwaterstand gemeten. De meetwaarden worden getoond in Figuur 7 en zijn samengevat in Tabel 2. De GHG is bepaald op basis van de meest recente 8-jarige meetreeks uit 2000 – 2007. De ontwateringsdiepte in het plangebied zal worden bepaald ten opzichte van de GHG: NAP +10,20m.

Tabel 2. Grondwaterstanden meetpunt B33H0334_001

	Meting	Meting t.o.v. gemiddeld maaiveld	Meting t.o.v. laagste maaiveld
Laagste meting	NAP +8.90 m	-2.15 m ¹	-1.70 m ¹
10 percentiel	NAP +9.20 m	-1.85 m ¹	-1.40 m ¹
90 percentiel	NAP +10.15 m	-0.90 m ¹	-0.45 m ¹
Hoogste meting	NAP +10.55 m	-0.50 m ¹	-0.05 m ¹
GHG 2000-2007	NAP +10.20 m	-0.85 m ¹	-0.40 m ¹



Figuur 7. Locatie peilbuis en grafiek meetwaarden meetpunt B33H0334_001

De stroomrichting van het grondwater binnen het plangebied is westelijk. Deze conclusie is gebaseerd op gegevens uit het Landelijk Hydrologisch Model (LHM)¹, waarbij gebruik is gemaakt van de modelresultaten en metingen uit het jaar 2007 in laag 1. Meetpunt B33H0334_001 waarvan de grondwaterstanden in paragraaf 2.6.1 worden beschreven, is te zien in Figuur 8.

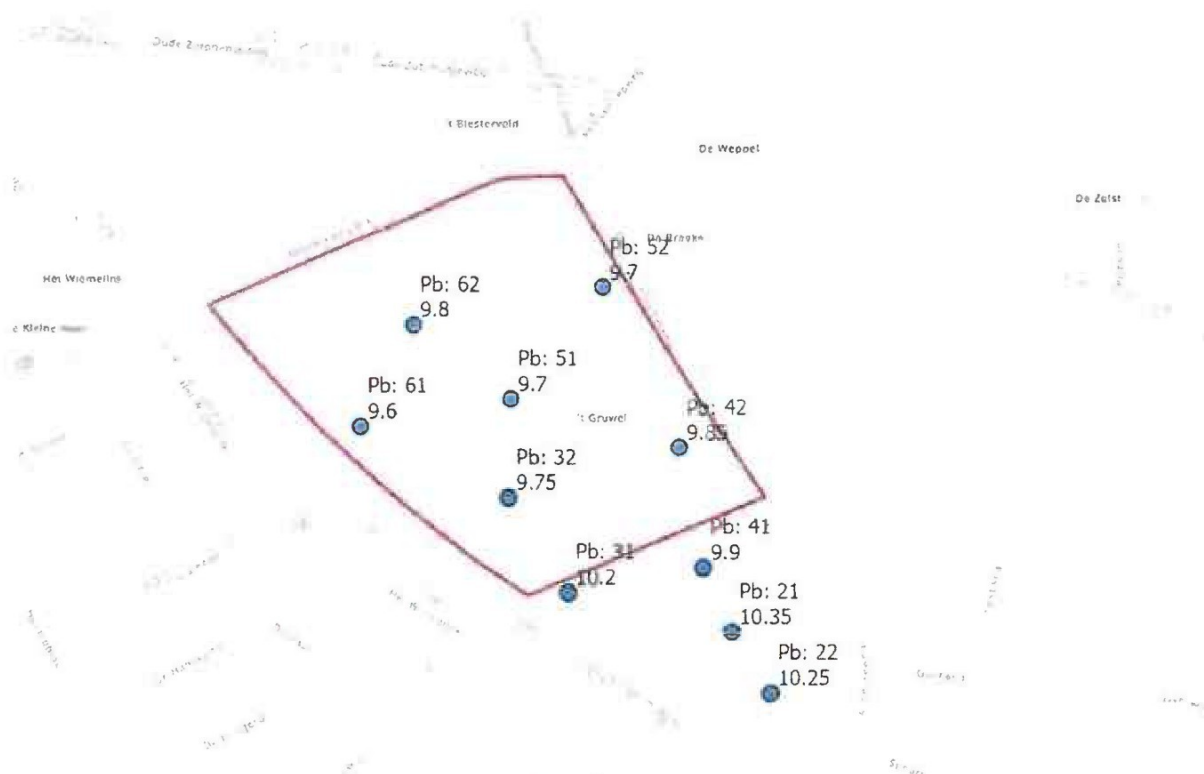


Figuur 8: Isohypsens hoogste grondwaterstanden volgens het Landelijk Hydrologisch Model (grondwatertools.nl)

¹ <https://www.grondwatertools.nl/>

2.6.3 Peilbuizen

De gemeente heeft in 2022 / 2023 een verkennend milieukundig onderzoek (rapport "Verkennd milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Almenseweg nr. 33 te Vorden", projectnummer 22-M10301/23-M10848, d.d. 3 juli 2023) van het plangebied Mispelkamp uit laten voeren. Hierbij zijn binnen het plangebied 6 peilbuizen geplaatst en is de grondwaterstand gemeten. De grondwaterstanden worden in het rapport weergegeven in meters min maaiveld. Met behulp van de AHN4 zijn de meetwaarden omgezet naar meters t.o.v. NAP², zie Figuur 9. De gemeten grondwaterstanden bevestigen het beeld dat het grondwater globaal in westelijke richting stroomt zoals genoemd in paragraaf 2.6.2.



Figuur 9. Grondwaterstanden gemeten op 12 april 2022.

² Door de meetmethode van de AHN4 kan de daadwerkelijke maaiveldhoogte een paar centimeter hoger of lager liggen dan de AHN4 aangeeft. De weergegeven grondwaterstanden in meters t.o.v. NAP kunnen daardoor net iets te hoog of te laag zijn ten opzichte van de werkelijkheid. De eventuele afwijking is voor alle peilbuizen wel gelijk.

2.6.4 Kwel en wegzijging

Uit de kwelkaart van de Klimateffectatlas (2021) blijkt het plangebied in een wegzijgebied te liggen. De wegzijging is ingeschat op 0,5 tot mogelijk 1 mm per dag.



Figuur 10: Kwelkaart van Mispelkamp en omgeving (Klimaat-effectatlas)

3 Ontwerputgangspunten

3.1 Algemene randvoorwaarden

In Tabel 3 zijn de uitgangspunten en doelstellingen beschreven die horen bij het realiseren van een klimaatrobuust, waterbewust onderhoudsvriendelijk waterhuishoudkundig systeem.

De doelen en uitgangspunten zijn vervolgens vertaald naar een maatstaf waar in het (ruimtelijk) ontwerpproces rekening mee moet worden gehouden.

Tabel 3: Uitgangspunten/doelstellingen en maatstaf waterhuishouding

Aspect	Uitgangspunt / Doelstelling	Maatstaf
Grondwater	Bouwwijze, functies en bouwrijp maken relateren aan optredende grondwaterstanden Grondwaterneutraal bouwen Geen verlaging of verhoging van de grondwaterstanden toestaan	Geen ontwateringsmiddelen toepassen maar ophogen, eventueel in combinatie met kruipruimtelooz bouwen Ontwateringsdiepte t.o.v. GHG (NAP +10,20m): • Woonstraten: 0,70 m – wegpeil. • Woning met kruipruimte: 1,0 m – vloerpeil. • Tuinen en openbaar groen: 0,5 m- maaiveld (uitgezonderd combi waterberging / openbaar groen) • Waterbergingen langs bestaande watergangen: bodemhoogte = GHG Ondergrondse voorzieningen waterdicht uitvoeren, geen bemaling Geen kweltoename door onnodig afgraven van kleilagen (Nader onderzoek uitvoeren bij permanent diepe ontgravingen)
Afvoerend verhard oppervlak	Hoeveelheid verharding waarover waterberging gerekend wordt.	De waterbergingseisen zijn relatief ten opzichte van de hoeveelheid verharding in het plangebied. Met de volgende hoeveelheid verharding wordt rekening gehouden: - Woonvelden. Bruto oppervlak inclusief uitbreiding is 4,29 ha. Hiervan is 70% dakoppervlak + verharding. $4,29 \times 70\% = 3,00$ ha - Alle openbare verharding opgenomen in het stedenbouwkundig plan: 0,88 ha - In totaal 3,88 ha. Deze oppervlakken zijn afkomstig uit het door de gemeente geleverde document "Waterbergingsberekening_Visie Vorden_februari 2025.docx".
Waterkwantiteit	Toepassen trits vasthouden -bergen - afvoeren Voorkom toename afvoer hemelwater uit het plangebied ten opzichte van huidige situatie.	Inundatie van het maaiveld in bebouwd gebied voorkomen bij een T=100 neerslagsituatie en een toegestane vertraagde afvoer Bij een T=100 situatie mag er door de ontwikkeling geen (extra) overlast ontstaan voor de omgeving. Eisen waterberging waterschap en gemeente: het nieuwe plangebied moet minimaal 80 mm waterberging ten opzichte van het nieuwe verhard oppervlak bevatten. Deze berging mag vertraagd leeglopen naar de omgeving. Het uitgangspunt van de gemeente met betrekking op neerslag dat valt op particuliere kavels is dat, indien bodem niet ijsvrijhoudend is, 44 mm op particuliere kavels en 36 mm in openbare ruimte wordt vastgehouden. Wanneer (ondergrondse, infiltrerende) berging op kavels niet realiseerbaar is wordt de bergingsopgave in openbaar gebied opgelost.

3.2 Randvoorwaarden op basis van gebiedskenmerken

3.2.1 Infiltratiekansen

De bodemopbouw leent zich niet goed voor infiltratie van hemelwater naar de ondergrond. De bovengrond bestaat uit zwak lemig zand en lemig zand en de doorlatendheid op basis van de infiltratiekansenkaart van de gemeente Bronckhorst ([GeoBronckhorst Infiltratiekansen](#)) is gering tot zeer slecht (zie Figuur 11). Regenwater op onverhard kan dan ook leiden tot een langdurig verzadigde bovengrond dat langzaam uitzakt naar het grondwater. Bij het bouw- en woonrijp maken van het gebied is aandacht nodig voor de kwaliteit van de opgebrachte grond en de mogelijkheden voor ontwatering van het plangebied. Als uitgangspunt wordt gesteld dat de doorlatendheid van de bodem (k-waarde) minimaal 0,25 m/dag bedraagt.



Figuur 11. Uitsnede infiltratiekansenkaart gemeente Bronckhorst

3.2.2 Ontwatering

De inrichting van nieuw stedelijk gebied sluit in principe aan op de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen. Ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied, mogen geen negatieve effecten voor de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). In paragraaf 2.6 is beschreven hoe tot de gemiddeld hoogste grondwaterstand van NAP +10,20m gekomen is. De ontwateringseisen worden genoemd in de Tabel 3.

3.2.3 Water vanuit de omgeving

In de huidige situatie wordt bij hevige en extreme neerslag veel water op het maaiveld geborgen (zie paragraaf 2.3). Om geen (extra) overlast voor de omgeving te veroorzaken moet dit water ook na de plantontwikkeling geborgen kunnen worden.

Dit betekent dat het gebied in de plansituatie, net als in de bestaande situatie bij T=100 (zie paragraaf 2.3), 13.100 m³ water moet kunnen blijven staan. Een deel van dit water is neerslag die in het plangebied valt, het overige komt uit de omgeving naar het plangebied afstromen.

- Water vanuit de omgeving. Net zoveel water vanuit de omgeving in het gebied bufferen als in de stresstest bestaande situatie bij T=100. Dit is 6.900 m³, zie paragraaf 2.3.
- Water eigen gebied. Er moet net zoveel water vanuit het eigen gebied kunnen worden gebufferd als in de bestaande situatie bij T=100. Dit komt overeen met 6.200 m³, zie paragraaf 2.3.

Bij de T=100 mag het water in de plansituatie maximaal stijgen tot aan NAP +10,9m. Dit is gelijk aan de huidige maximale waterstand bij T=100 (zie paragraaf 2.3).

4 Uitwerking waterhuishouding plangebied

4.1 Hoogteplan

De minimale weg- en terreinpeilen zijn bepaald op basis van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG). Dit ligt op NAP +10,2m (zie paragraaf 2.6) en is bepaald o.b.v. een peilbuis in het westen van het gebied. In de praktijk ligt de grondwaterstand in het oosten van het gebied iets (ca 10-20 cm) hoger dan in het westen (zie Figuur 9).

Voor het hoogteplan geldt voor de weghoogte een ontwatering van minimaal 0,7 m ten opzichte van de GHG. Dit komt uit op een hoogte van minimaal NAP +10,90 m. Omdat het waterpeil bij T=100 maximaal tot NAP +10,9 mag stijgen heeft de gemeente aangegeven dat de as van de weg op NAP +11,00m komt te liggen. Dit is iets lager dan de bestaande weghoogte van de Mispelkampdijk en de Almenseweg rondom het gebied, deze liggen op NAP +11,20 – 11,30 m. Waar mogelijk worden verhardingen op één oor aangelegd en stroomt het water over maaiveld af naar de wadi's en bergingen binnen het plangebied. In het overige gebied worden verhardingen voorzien van kolken. Hierdoor wordt het terrein (nagenoeg) vlak aangelegd.

Om wateroverlast in gebouwen te voorkomen worden de vloerpeilen van de gebouwen 30 cm hoger aangelegd dan de as van de weg, namelijk op NAP +11,30 m.

Het globale hoogteplan is opgenomen in Bijlage B achter in dit rapport.

Uitwerking wegpeilen versus minimale hoogte

De GHG ligt in het westen op NAP +10,20 m, in het oosten hoger op NAP +10,30 á 10,40 m. Bij NAP +10,40 m als GHG is een weghoogte van NAP +11,00 m onvoldoende om te voldoen aan de ontwateringsnormen. Het maaiveld van het plangebied ligt in het oosten nu hoger dan NAP +11,00 m. Aanbevolen wordt om de weghoogte in het plangebied niet lager te leggen dan de huidige maaiveldhoogtes, daarmee wordt ook in het oosten voldaan aan de ontwateringsnormen. De weghoogte sluit dan ook beter aan op de hoogte van de bestaande wegen.

4.2 Bergingsopgave

4.2.1 Bergingsopgave waterschap Rijn en IJssel en gemeente Bronckhorst

De waterbergingsseis van het waterschap en de gemeente geldt voor de toename aan verhard oppervlak. Deze toename bedraagt in totaal 3,88 ha, waarvan 3,0 ha in de woonblokken en 0,88 ha in het openbare gebied. De totale bergingsseis hiervoor bedraagt 3,88 ha * 80 mm = 3.100 m³. Deze neerslag dient te worden gebufferd in het plangebied en vertraagd afgevoerd naar de Vierakkerselaak.

Voor neerslag dat valt op de particuliere kavels realiseert de gemeente Bronckhorst bij voorkeur een deel van deze berging binnen de kavels. De berging voor particulier oppervlak wordt dan verdeeld in:

- Berging woonvelden op particuliere kavels: 3,00 ha * 44mm = 1.320 m³.
- Berging woonvelden in openbare ruimte: 3,00 ha * 36mm = 1.080 m³.

Wanneer de bodem ijsvrijhoudend is, is een infiltrerende ondergrondse berging niet mogelijk is. De volledige 2.400 m³ berging die nodig is voor de kavels wordt dan in de openbare ruimte gerealiseerd.

Om waterberging voor de openbare verharding te realiseren is (0,88 ha * 80 mm =) 700 m³ waterberging nodig. De totale bergingsseis vanuit het waterschap komt daarmee op 3.100 m³.

Deze berging moet vanuit het plangebied snel gevuld kunnen worden, maar mag slechts vertraagd afstromen naar het omliggende watersysteem.

4.2.2 Bergingsopgave t.b.v. omgeving

Om de waterhuishouding van de omgeving niet negatief te beïnvloeden bij T=100 moet in het plangebied minimaal 13.100 m³ water worden kunnen geborgen. Minimaal 6.900 m³ van deze berging moet in vrije verbinding staan met de watergangen rondom het plangebied, zodat hier water vanuit de omgeving kan worden geborgen.

Deze berging moet in zijn geheel onder NAP+10.90 m (hoogste waterstanden uit stresstest kaarten) en boven NAP+10.20 m (GHG) liggen. De bergingsopgave van het waterschap mag onderdeel uitmaken van dit volume.

4.2.3 Conclusies bergingsopgave

In het plangebied moet minimaal 13.100 m³ water worden geborgen. De volledige berging ligt boven GHG (NAP+10.20 m)

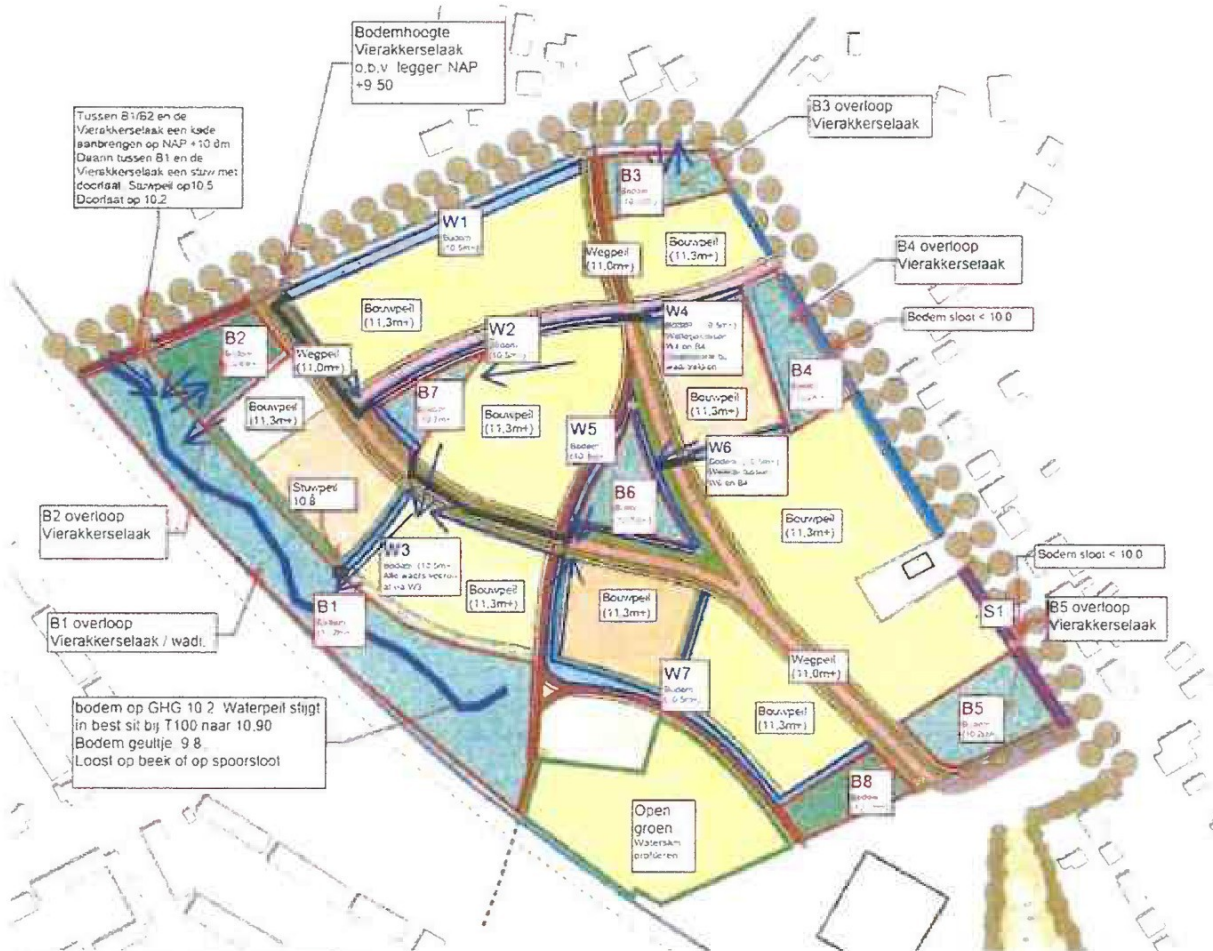
- 3.100 m³ wordt geborgen in de bergingsvoorzieningen in het plangebied en mag vertraagd leegstromen naar de watergangen
- 6.900 m³ wordt geborgen in bergingsvoorzieningen die in open verbinding staan met het omliggende oppervlaktewatersysteem. Deze berging ligt volledig onder NAP+10.90 m
- 3.100 m³ wordt toegevoegd aan één van beide bovengenoemde type voorzieningen. Afhankelijk van de uitwerking van het gebied stromen deze vertraagd of niet vertraagd af naar het omliggende oppervlaktewatersysteem.

4.3 Berging in plangebied

In Figuur 12 en Bijlage B is op de structuurvisie Vorden³ geprojecteerd welke gebieden ingezet worden als wadi's en/of andere waterbergingszone. De wadi's lopen via een vertraagde afvoer leeg en geven daarmee invulling aan de waterschapseis, de overige bergingszones staan (minimaal grotendeels) in vrije verbinding met het oppervlaktewatersysteem en geven invulling aan de bergingsopgave ten behoeve van de omgeving.

De bergingszones beslaan gebieden die in de structuurvisie als grasland of struweel zijn aangegeven. In Figuur 12 zijn de wadi's blauw en de bergingen rood omkaderd.

³ Structuurvisie Vorden (projectnummer 67.50.02, d.d. 12 februari 2025)



Figuur 12. Ligging wadi's en bergingen

4.3.1 Waterberging in wadi's

Voor de wadi's wordt voor de vormgeving uitgegaan heeft de volgende uitgangspunten van de gemeente: een bodembreedte van 1m, taluds van 1 op 1,5 en een insteek op 0,25m vanaf de kant verharding. In normale situaties blijft komt de waterstand maximaal tot het stuwpeil, dit stuwpeil ligt 10 cm onder de insteek van de wadi's, dit volume wordt vertraagd afgevoerd naar het watersysteem. Bij een T=100 situatie mag de waterstand tot aan maaiveld stijgen. De waterschijf boven het stuwpeil wordt onvertraagd naar het oppervlaktewatersysteem afgevoerd.

In Figuur 13 is een dwarsprofiel van een wadi met waterstanden tot respectievelijk NAP+10.80 m en NAP +10.90 m weergegeven. De boven breedte van 3 m is afkomstig uit de door de gemeente geleverde structuurvisie. Bij een vulling tot NAP +10.9m bedraagt de berging 0,65 m³ berging per strekkende meter, bij vulling tot NAP+10.80 m is dit 0,44 m³.



Figuur 13. Profiel wadi met waterpeil op stuwpeil NAP+10.80 m (links) en waterpeil op insteek NAP +10.9m (rechts)

In Tabel 4 en Tabel 5 is uitgewerkt hoeveel water in de wadi's geborgen kan worden. In totaal kan er 600 m³ berging in de wadi's worden gerealiseerd bij een maximaal waterpeil van NAP +10,9m, 410 m³ hiervan ligt onder het stuwpeil.

Tabel 4: Waterberging in wadi's tot stuwpeil (NAP+10.80 m)

Wadi nummer	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
Lengte wadi's (m)	150	160	50	50	180	50	290
Berging tot aan maaiveld (m ² per m ¹)	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Max berging (m ³)	70	70	20	20	80	20	130

Tabel 5: Waterberging in wadi's tot NAP +10,90m

Wadi nummer	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
Lengte wadi's (m)	150	160	50	50	180	50	290
Berging tot aan maaiveld (m ² per m ¹)	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Max berging (m ³)	100	100	30	30	120	30	190

Berging in wadi's

In de wadi's kan 410 m³ water worden vastgehouden onder het stuwpeil en 600 m³ onder het maximale waterpeil van NAP+10.90 m

4.3.2 Waterberging in groen grasland en in struweel

In Tabel 7 wordt indicatief berekend hoeveel berging er aanwezig is in de bergingen als ze gevuld zijn tot NAP +10,9 m. Voor alle bergingen is ervan uitgegaan dat 70% van het bruto oppervlak effectief als berging kan worden ingericht. Uitzondering vormt berging B1, waarvan 80% van het bruto oppervlak als berging kan worden ingericht.

De bodemhoogte van bergingen B1 en B3 t/m B5 op de GHG aangebracht en de bodemhoogte van B2 (struweel) op 20 cm boven de GHG. In zones met een bodemhoogte op GHG kan enkele weken per jaar grondwater staan doordat de GHG overschreden wordt.

De bergingen B6, B7 en B8 zijn overloop gebieden van de aangrenzende wadi's en de bodemhoogte ligt onder stuwpeil waardoor neerslag hier kan worden vastgehouden en vertraagd afgevoerd. Tussen de Bergingen B1 en B2 en de Vierakkerselaak komt een kade die wordt aangebracht op NAP +10,6 m met daarin een stuw (stuwpeil NAP +10,5m) met daarin een doorlaat waardoor neerslag hier ook kan worden vastgehouden en vertraagd afgevoerd.

Bij bergingen B3, B4 en B5 hebben alleen de functie van overloopgebied van de Vierakkerselaak en bufferen geen water vanuit het plangebied. In sloot S1 wordt eveneens geen water vanuit het plangebied gebufferd, het dient als extra berging voor het water vanuit de omgeving.

In Tabel 6 en Tabel 7 is uitgewerkt hoeveel waterberging beschikbaar is in de verschillende bergingszones. In de bergingszones in groen grasland en struweel kan 2620 m³ water worden vastgehouden onder het stuwpeil en 9080 m³ onder het maximale waterpeil van NAP+10.90 m

Tabel 6: Waterberging in groen grasland (WB) en in struweel onder stuwpeil

Berging nummer	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	S1
Type berging	WB	Struweel	WB	WB	WB	WB	WB	Struweel	Nieuwe sloot
Maximaal waterpeil (m + NAP)	10,5	10,5	10,2	10,2	10,2	10,8	10,8	10,8	10,2
Bruto oppervlak (m ²)	9.400	1.950	1.300	1.750	2.150	1.100	800	1.300	250
Percentage (%) bruto oppervlak inrichten	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Oppervlak inrichten als berging (m ²)	7500	1400	900	1200	1500	800	600	900	200
Bodemhoogte (m + NAP)	10,2	10,4	10,2	10,2	10,2	10,7	10,7	10,7	10,2
Max waterschijf (m) bij max waterpeil	0,3	0,1	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0
Max berging (m ³)	2.250	140	0	0	0	80	60	90	0

Tabel 7: Waterberging in groen grasland (WB), struweel en in nieuwe sloot tot NAP +10,9m

Berging nummer	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	S1
Type berging	WB	Struweel	WB	WB	WB	WB	WB	Struweel	Nieuwe sloot
Maximaal waterpeil (m + NAP)	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
Bruto oppervlak (m ²)	9.400	1.950	1.300	1.750	2.150	1.100	800	1.300	250
Percentage (%) bruto oppervlak inrichten	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Oppervlak inrichten als berging (m ²)	7500	1400	900	1200	1500	800	600	900	200
Bodemhoogte (m + NAP)	10,2	10,4	10,2	10,2	10,2	10,7	10,7	10,7	10,2
Max waterschijf (m) bij max waterpeil	0,7	0,5	0,7	0,7	0,7	0,2	0,2	0,2	0,7
Max berging (m ³)	5.250	700	630	840	1.050	160	120	180	140

Berging in groen grasland en struweel

In de bergingszones in groen grasland en struweel kan 2620 m³ water worden vastgehouden onder het stuwpeil en 9080 m³ onder het maximale waterpeil van NAP+10,90 m

4.3.3 Waterberging perceel open groen

In het zuidoosten van plangebied Mispelkamp ligt een perceel open groen. Het oppervlak van dit perceel bedraagt 6.000 m². Op basis van de hoogtekaart ligt dit perceel hoger dan de rest van het gebied. In dit waterhuishoudingsplan wordt dit perceel zodanig ingericht dat het bij T=100 niet tot afstroming komt. Er dient in het open groen gedeelte voor 70 mm berging voor het eigen gebied te worden aangebracht. Dit komt neer op 420 m³ berging.

Tabel 8: Waterberging open groen

Berging nummer Open groen

Type berging	Slimme profilering, geen afstroming naar omgeving bij T=100
Max berging (m ³)	420

Berging in open groen

Het open groen in het zuidwesten van het gebied houdt zijn eigen water vast. Dit komt neer op een bergend volume van 420 m³. Door het hogere maaiveld kan hier geen water vanuit de omgeving worden geborgen

4.4 Toetsing berging aan opgave

4.4.1 Bergingseis waterschap en gemeente (80 mm)

De bergingseis van het waterschap bedraagt 80 mm ten opzichte van de toename verhard oppervlak. Dit komt overeen met 3.100 m³. In het schetsontwerp kan er in de bergingen (2.620 m³), de wadi's (410 m³) in totaal 3.030 m³ water worden gebufferd onder stuwpeil. Het plan voorziet op dit moment dus in 98% van de benodigde berging met vertraagde afvoer.

In dit plan zijn aannames gedaan voor op welk deel van de bergingszones water geborgen kan worden. Wanneer deze percentages 3% hoger liggen wordt voldaan aan de gestelde eis. De eis wordt ook behaald wanneer de stuwhoogte van zones B1 en B2 met 1 cm wordt opgehoogd. Voor de wadi's is uitgegaan van een boven breedte 3,0 m. Wanneer de wadi's allen 0,25 m breder zouden worden wordt ook voldaan aan de gestelde eis.

Het voorliggende plan voldoet (net) niet aan de bergingseis van het waterschap. In het plangebied zijn voldoende mogelijkheden om bij de verdere uitwerking wel te voldoen aan de bergingseis van waterschap Rijn en IJssel.

4.4.2 Waterbergingsopgave voor de omgeving

In de bestaande situatie wordt binnen het plangebied 13.100 m³ water gebufferd bij T=100 (zie paragraaf 2.3). Dit volume moet ook na de planontwikkeling geborgen kunnen worden. 6.900 m³ van dit water moet vanuit het oppervlaktewatersysteem naar het plangebied kunnen toestromen en geborgen worden onder een niveau van NAP+10.90.

Bij een stijgend waterpeil in de Vierakkerselaak kunnen bergingsgebieden B3, B4, B5 en S1 vanaf een niveau van NAP+10.20 m volstromen. De berging van B1, B2, B6, B7, B8 en de wadi's zijn gedeeltelijk beschikbaar voor water vanuit de omgeving. Het voor de omgeving beschikbare volume komt neer op 6880 m³ berging, ervan uit gaande dat alle berging onder het stuwpeil voor het plangebied wordt gebruikt. Dit is (ongeveer) gelijk aan de hoeveelheid water die van buiten het plangebied in het plangebied geborgen moet kunnen worden.

Wanneer alle voorzieningen worden gevuld tot aan NAP+10.90 m kan in de wadi's in totaal 600 m³ water worden geborgen. In de bergingszones in groen grasland en struweel is dan ruimte voor 9080 m³ water. Het perceel open groen in het zuidwesten houdt 420 m³ eigen water vast. In totaal is er dus 10.100 m³ waterberging beschikbaar. Dat is 3.000 m³ minder dan de totale bergingsopgave. In het totale plangebied is dus onvoldoende ruimte beschikbaar om te voldoen aan de volledige waterbergingsopgave bij T=100.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De ontworpen vertraagd leeglopende berging is nagenoeg voldoende voor de waterschapseis. In het totale plan is onvoldoende ruimte voor waterberging beschikbaar om bij een T=100 situatie al het water te kunnen bergen wat nu in het plangebied blijft staan.

Uit de toetsing blijkt dat er een tekort is van 3.000 m³. Zonder aanvullende maatregelen zal dit water een alternatieve locatie zoeken en op bestaande overlast verergeren of nieuwe overlast situaties laten ontstaan.

Ingezoomd op de resultaten is er voldoende ruimte om het water uit de omgeving op te vangen, maar onvoldoende om water uit eigen gebied vast te houden.

In de plannen lijkt voldoende ruimte om, met kleine aanpassingen, alsnog te voldoen aan de bergingseis van het waterschap en de gemeente. Echter om de volledige 3000 m³ waterberging te realiseren zijn grotere aanpassingen nodig.

5.2 Aanbevelingen

Om meer bergingsruimte te vinden wordt aanbevolen in de volgende richtingen te zoeken:

5.2.1 Berging van water op de woonvelden

Wanneer wel berging op de woonvelden wordt vereist levert elke bergingseis van 10 mm t.o.v. het verhard oppervlak van de woonvelden 300 m³ extra berging op. Bij de oorspronkelijke eis van 44 mm zou dit dus ongeveer 1300 m³ berging opleveren.

Op de woonvelden zou tot circa 1.300 m³ waterberging gerealiseerd kunnen worden.

5.2.2 Meer ruimte voor water in bergingszones

Bij de berekening van de volumes in de bergingszones is er vanuit gegaan dat 70% (of 80% voor zone B1) van het gebied op NAP+10.20 m wordt aangelegd en de overige 30% (of 20% voor zone B1) boven NAP+10.90 m ligt. Bij de verdere uitwerking van de plannen zou onderzocht kunnen worden of een deel van het hogere gebied toch lager dan NAP+10.90 m kan liggen. Wanneer dit bijvoorbeeld op gemiddeld NAP+10.80 m wordt afgewerkt zal dit nagenoeg altijd droog liggend zijn, en alleen in zeer uitzonderlijke situaties water kunnen bergen.

Hier zou circa 500 m³ waterberging mee gerealiseerd kunnen worden.

5.2.3 Meer ruimte voor wadi's

Als alle wadi's op insteekniveau 1 m breder (4 m ipv 3 m) zijn en het bodempeil op NAP +10,4m (10 cm dieper dan in schetsontwerp en 20 cm boven GHG) dan bedraagt de berging 1,23 m³ per strekkende meter i.p.v. 0,65 m³.

Hierdoor kan circa 550 m³ extra berging worden gerealiseerd.

5.2.4 Woongebieden omvormen tot waterberging

Indien het woonveld naast berging B2 als bergend gebied wordt ingezet kan hier circa 600 m³ extra berging worden aangelegd als de bodemhoogte gelijk wordt aan die van het struweel in B2, wordt de bodemhoogte gelijkgetrokken aan B1, dan is circa 800 m³ berging realiseerbaar.

Hierdoor zou circa 600-800 m³ extra berging kunnen worden gerealiseerd.



5.2.5 Berging realiseren onder hoogste grondwaterstand

De T=100 situatie waar op wordt getoetst is een zomerse (piek)bui. In deze situatie is de grondwaterstand veelal lager dan de GHG. Indien 20% van het bruto oppervlak van B1 verdiept wordt aangelegd (bodemhoogte NAP +9,7m) dan ontstaat $9.400 \text{ m}^2 * 20\% * 0,5\text{m} = 940 \text{ m}^3$ extra berging. In natte periodes is deze zone dan veelal watervoerend, in droge periodes droogvallend. Uiteraard kunnen ook grotere gebieden tot minder laag worden afgegraven om hetzelfde effect te bereiken. Wanneer dit ook bij de andere bergingszones in groen grasland wordt gedaan kan dit volume verdubbelen.

Hierdoor zou circa 1000-2000 m³ extra berging kunnen worden gerealiseerd.

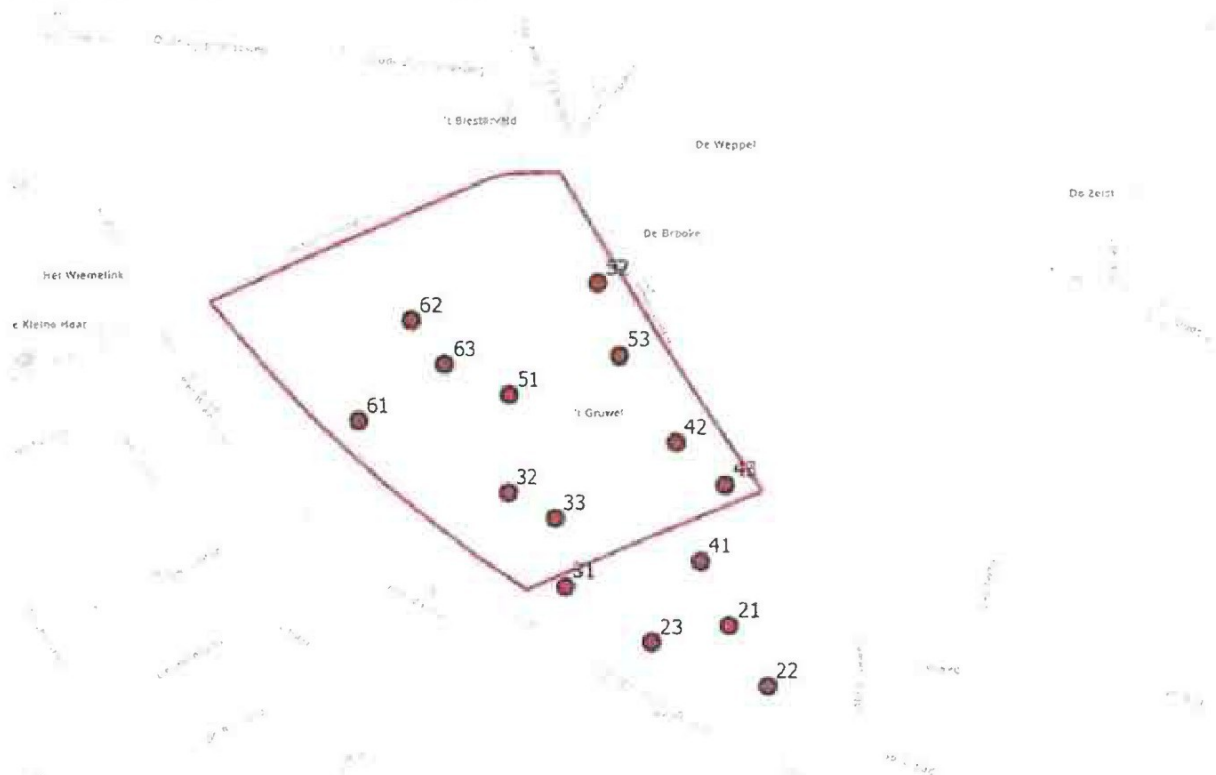
5.2.6 Berging realiseren buiten het plangebied

Door aangrenzend aan het watersysteem een ander perceel te verlagen (bijvoorbeeld bovenstrooms van het plangebied of het al laaggelegen perceel aan de noordzijde van de Mispelkampdijk) kan meer de Vierakkerselaak meer overstromingsruimte krijgen, de bergingsopgave in het plangebied wordt daardoor kleiner.

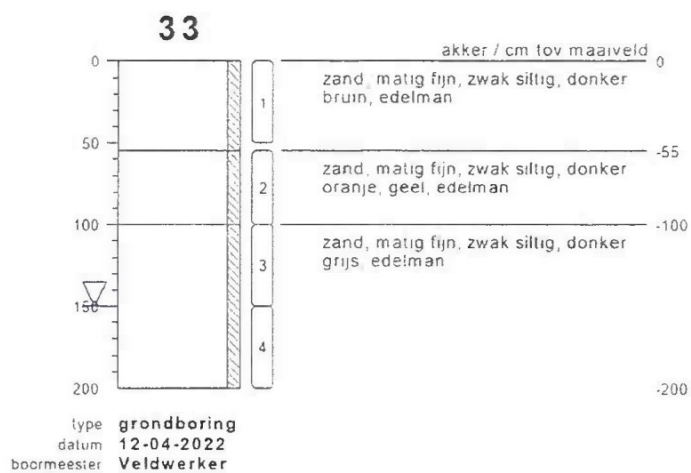
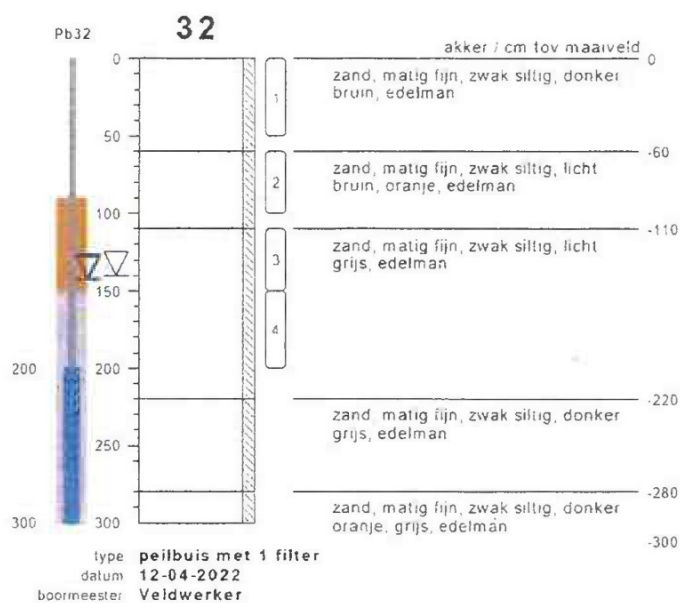


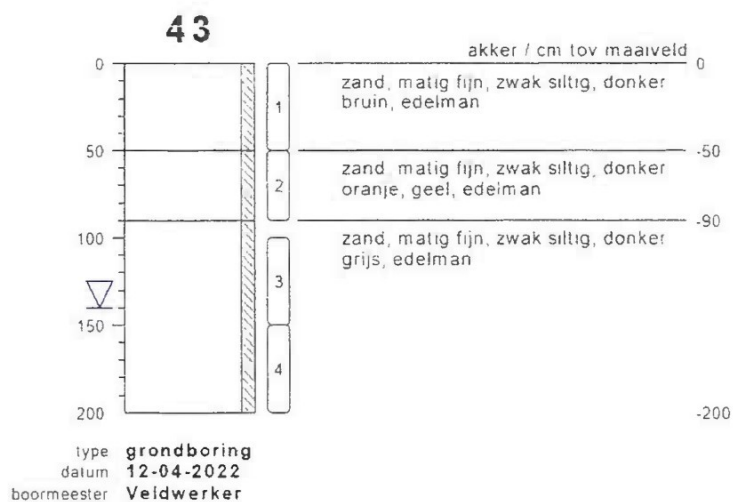
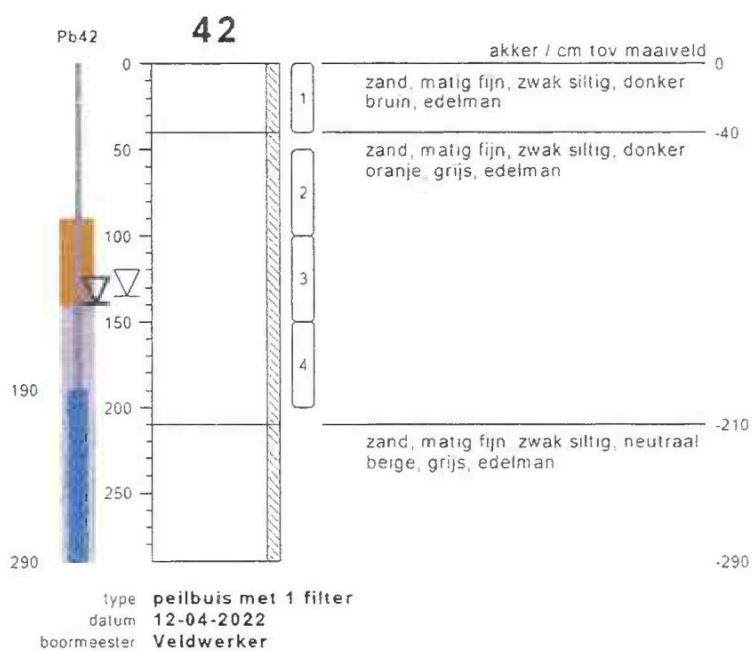
6 Bijlagen

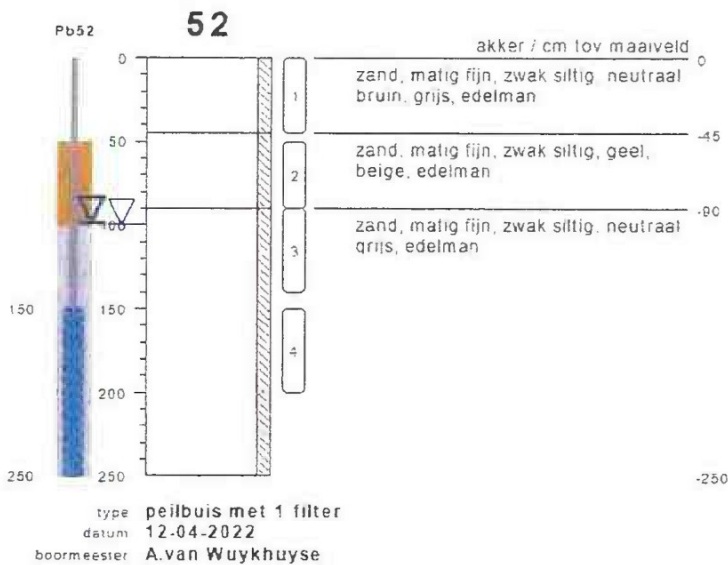
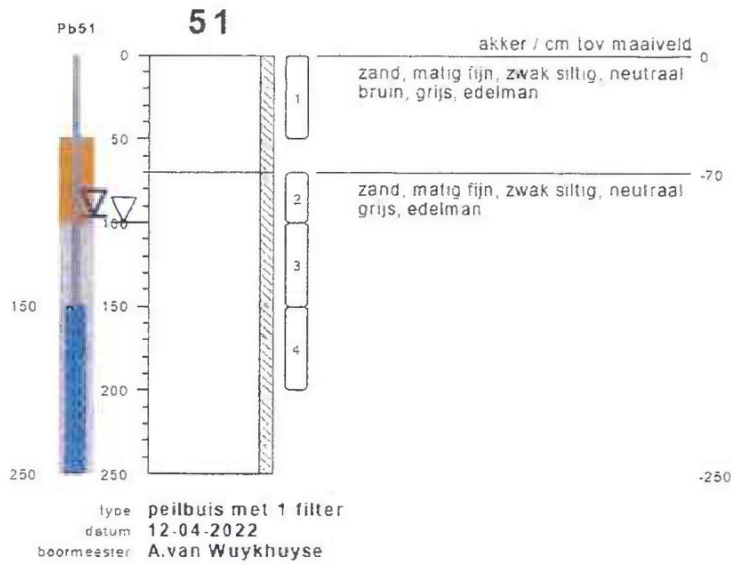
Bijlage A Boorprofielen milieukundig plan

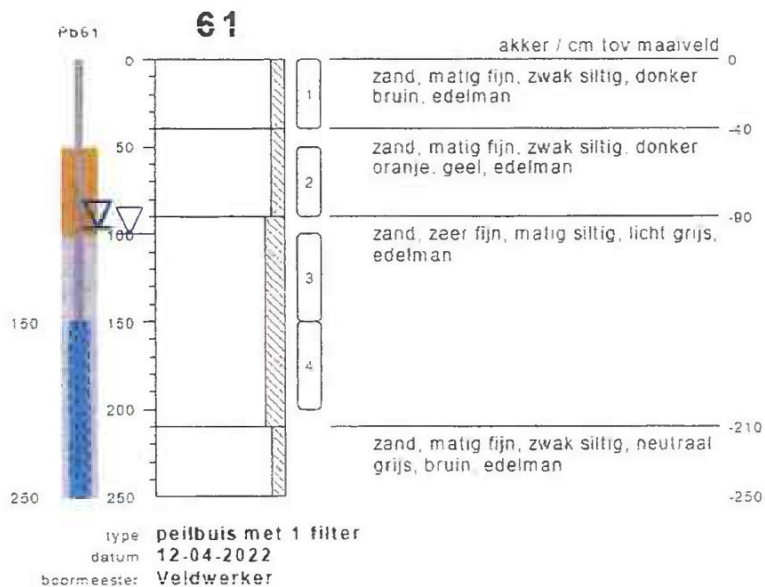
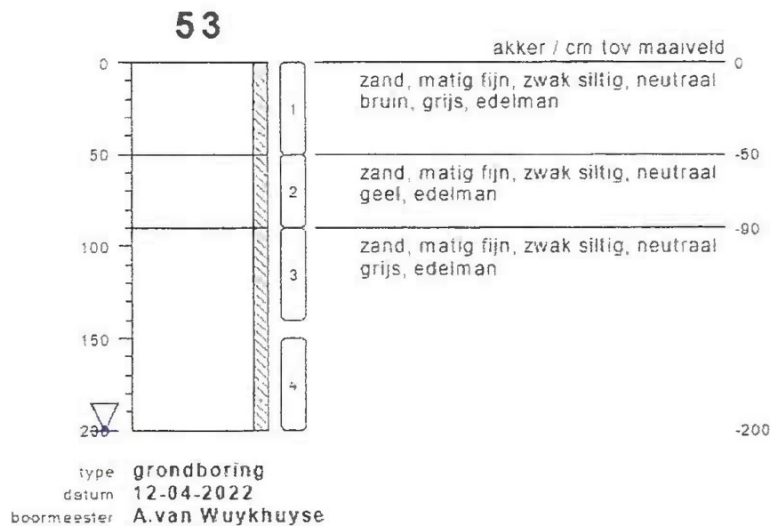


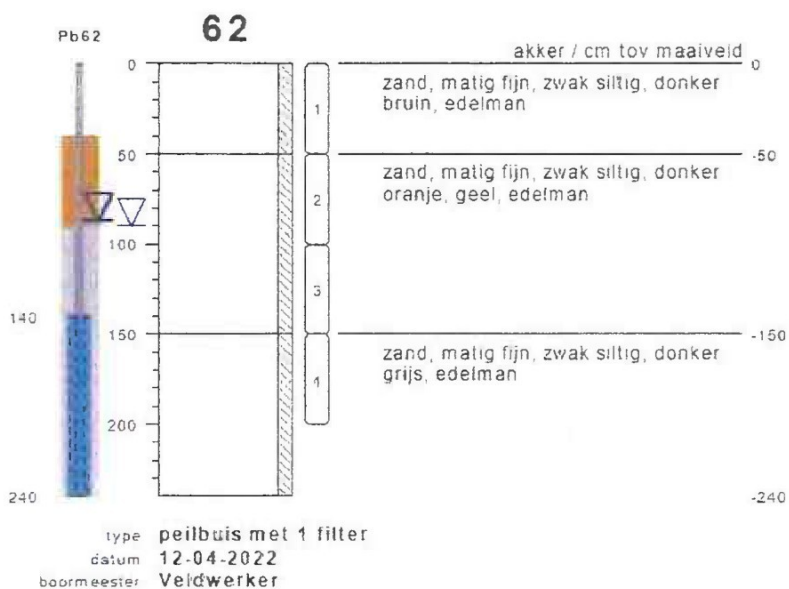
Figuur 14. Locaties boringen milieukundig onderzoek





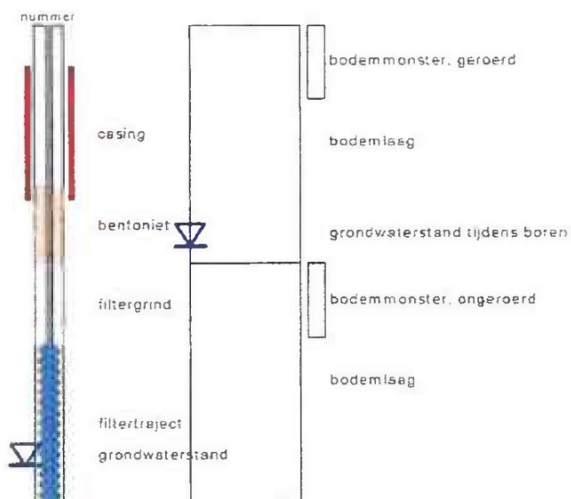






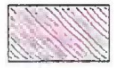
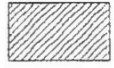
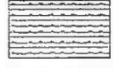
PEILBUIS

BORING

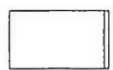
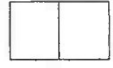


links= cm-maaiveld

GRONDSOORTEN

	GRIND, grindig (G,g)
	ZAND, zandig (Z,z)
	LEEM, siltig (L,s)
	KLEI, kleilig (K,k)
	VEEN, humeus (V,h)
	slib

MATE VAN BIJMENGING

	zwak - (0-5%)
	matig - (5-15%)
	sterk - (15-50%)
	uiterst - (> 50%)



Bijlage B Schetsontwerp hoogteplan, wadi's en waterbergingen

Colofon

WATERHUISHOUDKUNDIG PLAN MISPELKAMP TE VORDEN

KLANT
Gemeente Bronckhorst

AUTEUR

PROJECTNUMMER
30269780

ONZE REFERENTIE
4UR7A7HNNH7PT-1689807332-252-01

DATUM
27 oktober 2025

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

VRIJGEGEVEN DOOR


Specialist Stedelijk water & Klimaatadaptatie


Projectleider Water & Klimaatanalyses

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 137
8000 AC Zwolle
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

BIJLAGE 8: Anterieure overeenkomst Mispelkamp

BIJLAGE 8 anterieure overeenkomst Mispelkamp: apparaatskosten en betaalschema

13 februari 2026

Uitbreidingslocatie woningbouw Mispelkamp Vorden

Raming ureninzet en apparaatskosten op basis van productenplanning

10 febrauri 2026

Definitives

Johan Brands, projectleider gemeente Bronckhorst

Startnotitie + plankostenbrief + afstemming	
Ruimtelijke visie	
Vosp	
Beeldkwaliteitsplan	
Inrichtingsplan	
Dosp	
Intercom - Vereenkomst	
Participatie en communicatie	
Omgevingsplan	
concept incl onderzoeken en vooroverleg	
ontwerp	
vaststelling (raadsvoorstel, collegevoorstel)	
Vergunningaanvraag en bouw	
Projectleiding	
Opdrachtgever (incl stuurgroep)	
Project assistentie	
Specialist stedenbouw	
Privaatjurist	
Financieel deskundige	
Omgevingsplanjurist	
Specialist wonen/kernteam	
Specialist openbare ruimte	
Verkeersdeskundige	
Specialist groen en landschap	
Specialist water	
Communicatie en participatie	
Specialist grondzaken/planeconoom	
Toezicht en begeleiding bouw en aanleg	
Overig/onvoorzien	
Gemiddeld tarief	
Totaal cumulatief uren	
Totaal cumulatief in euro	

Betaalschema apparaatskosten Mispelkamp door VOF aan gemeente te betalen

Geraamd	
Openstaand bedrag	
Te betalen per fase	
Resteert te betalen	

<u>Te betalen per fase</u> Betaald n.a.v. plankostenbrief Vlak na ondertekening aok Uiterlijk 1 jan 27 of zoveel eerder als overeenstemming met andere eigenaren Vaste datum 1 maart 2027 Onherroepelijk omgevingsplan Start woonrijp maken fase 1 Start woonrijp maken fase 3 Na passeren openbare ruimte Totaal	
---	--

BIJLAGE 9: Anterieure overeenkomst Mispelkamp



NOTA KOSTENVERHAAL BOVENWIJKSE VOORZIENINGEN 2023

Vastgesteld gemeenteraad 23 februari 2023

www.bronckhorst.nl



gemeente Bronckhorst

BIJLAGE 11: Anterieure overeenkomst Mispelkamp

**CONCEPT VOOR DISCUSSIEDOELEINDEN
ONDER VOORBEHOUD DIRECTIE HEIJMANS**

Onderwerp

Concerngarantie nummer [●]

De ondergetekende:

De naamloze vennootschap Koninklijke Heijmans N.V., statutair gevestigd te Rosmalen, kantoorhoudende te Graafsebaan 65, 5248 JT Rosmalen, ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 16004309, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder de heer [●naam bestuurder] in zijn hoedanigheid van [●voorzitter/ lid] van de raad van bestuur van Koninklijke Heijmans N.V.,

verklaart hiermee dat Koninklijke Heijmans N.V. zich tegenover Gemeente Bronckhorst (hierna "de Gemeente"), garant zal stellen voor de nakoming van onderstaande verplichtingen voortvloeiende uit de met V.O.F. Mispelkamp Vorden (hierna "de VOF"), kantoorhoudend aan de Magistratenlaan 24, 5223 MD 's-Hertogenbosch, ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 95881697, d.d [●datum] gesloten anterieure overeenkomst ter zake het project

'Mispelkamp' te Vorden,

(hierna "de Overeenkomst"). De definities uit de Overeenkomst worden in deze garantie als letterlijk ingelast beschouwd.

Deze garantie wordt verstrekt enkel ten aanzien van de navolgende verplichtingen van de VOF onder de Overeenkomst:

- a. de tijdige en volledige betaling van de nadeelcompensatie die met betrekking tot het Project Mispelkamp aan derden is betaald;
- b. de tijdige en volledige betaling van de Exploitatiebijdrage; en
- c. de aanleg, oplevering en overdracht van het Openbaar Gebied.

Deze garantie wordt verstrekt tot een bedrag van maximaal [redacted] en is aflopend naarmate de vorderingen van de Gemeente op de VOF zijn voldaan, waarbij het volgende schema zal worden aangehouden:

- i. het maximaal gegarandeerde bedrag wordt verminderd met [redacted] als en zodra de Bijdrage Bovenwijks geheel is voldaan;
- ii. het maximaal gegarandeerde bedrag of het restant daarvan wordt verminderd met [redacted] als en zodra de in Bijlage 8 van de Overeenkomst onder 7 (start woonrijp maken fase 3) genoemde betaling is voldaan;
- iii. het maximaal gegarandeerde bedrag of het restant daarvan wordt verminderd met [redacted] als en zodra het in de laatste Fase gelegen Openbaar Gebied Woonrijp is opgeleverd aan de Gemeente;

- iv. het maximaal gegarandeerde bedrag of het restant daarvan wordt verminderd met [REDACTED] als en zodra (a) de VOF de in artikel 9 lid 3 van de Overeenkomst bedoelde financiële bijdrage heeft voldaan, (b) de Gemeente aangeeft niet over te gaan tot het nemen van maatregelen als bedoeld in artikel 9 lid 3 van de Overeenkomst, of (c) uiterlijk bij oplevering Woonrijp Maken Fase 2; en
- v. elke aanspraak op deze garantie vervalt van rechtswege na het einde van de onderhoudstermijn zoals is opgenomen in het Bestek voor het Woonrijp Maken en nadat de termijn voor het indienen van een verzoek voor nadeelcompensatie is verlopen, of uiterlijk 5 jaar na onherroepelijk worden van het Omgevingsplan Mispelkamp als dit moment later zou plaatsvinden.

Deze garantie vervalt in ieder geval van rechtswege na het verstrijken van de datum [●1 april 2036]. Als op deze datum het einde van (a) de onderhoudstermijn en indieningstermijn dan wel (b) de 5 jaarstermijn als bedoeld onder iv. nog niet heeft plaatsgehad, zal deze garantie opnieuw moeten worden verstrekt tot en met een alsdan in redelijkheid overeen te komen datum.

Deze garantie is op eerste afroep ("on first demand") afgegeven, waarbij de Gemeente niet eerder een beroep zal doen op deze concerngarantie, dan nadat:

- (i) de Gemeente schriftelijk en deugdelijk onderbouwd de VOF in gebreke heeft gesteld, waarbij de Gemeente de VOF heeft gesommeerd alsnog binnen een redelijke termijn deugdelijk te presteren en de VOF niet binnen die redelijke termijn deugdelijk heeft gepresteerd; en
- (ii) de onder (i) bedoelde ingebrekestelling is besproken in de Stuurgroep zonder dat naar aanleiding daarvan een voor beide Partijen aanvaarbare oplossing is bereikt binnen een termijn van 20 werkdagen, te rekenen vanaf de datum van de vergadering van de Stuurgroep.

Het invoeren van de garantie dient te geschieden per aangetekend schrijven, bevoegdelyk ondertekend, vóór voornoemde datum, onder vermelding van het in de garantie opgegeven nummer gericht aan: Koninklijke Heijmans N.V., ter attentie van de raad van bestuur, Postbus 2, 5240 BB, Rosmalen, bij gebreke waarvan aanspraken onder de garantie niet in behandeling worden genomen.

Aldus getekend te Rosmalen op [●datum] 2026.

Koninklijke Heijmans N.V.

[●Naam bestuurder]

BIJLAGE 12: Anterieure overeenkomst Mispelkamp**BIJLAGE 12: anterieure overeenkomst Mispelkamp Vorden: te verhalen onderzoekskosten**

10 februari 2026

Totaal te verhalen kosten anterieure overeenkomst Mispelkamp

<i>Ruimtelijke visie</i>	<i>SRO</i>
Visie etc. Almenseweg Vdn	22-1-2024
Producturen Almenseweg Vdn	8-4-2024
Visie en randvoorwaarden Almenseweg Vorden	26-6-2024
Maken presentatie randvoorwaarden GO-berekening en het overleg	11-9-2024
Almenseweg september-oktober	4-11-2024
Overleg waterberging Almenseweg 11-2024 - 03-2025	27-3-2025
Almenseweg Vorden - Visieboekje werk: apr - jun 2025	2-7-2025
Almenseweg Vorden werk jul-dec 2025	4-12-2025
Kosten politieke avond	2-2-2026
Afronden visie (inschatting)	Nog
Totaal	

<i>Onderzoek waterhuishouding</i>	<i>Arcadis</i>
Waterhuishoudkundig plan Mispelkamp 1e termijn	8-9-2025
Waterhuishoudkundig plan Mispelkamp 2e termijn	29-10-2025
Totaal	

<i>Onderzoek veiligheid spoorovergangen</i>	<i>Movares</i>
Termijn 1 50% Risicoanalyse drie overwegen Vorden	2-7-2025
Termijn 2 50% Risicoanalyse drie overwegen Vorden	15-10-2025
Totaal	

<i>Verkeersonderzoek</i>	<i>Roelofs</i>
Verkeersonderzoek Vorden, 1e termijn 50%	11-2-2025
Verkeersonderzoek Vorden, 1e termijn 50%	14-7-2025
Totaal	

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.

G Art. 5.1 lid 2 sub b

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de economische of financiële belangen van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen