Ontwikkelkader Kanaalzone,
Malden

concept



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

Inhoudsopgave

Inleiding 4-5

01. Ontwikkelkader 8-31
- Randvoorwaardenkaart 8-11
- Wonen & voorzieningen 12-13
- Mobiliteit 14-21
- Groen en natuur 22-23
- Klimaatadaptatie en water 24-25
- Milieu 26-27
- Energie 28-29

02. Ambities omgevingskwaliteit 34-39
- Ontwikkeling aan het water 34
- De overgang van dorps naar stedelijk 35
- Overgang openbaar-privé 36
- Parkeren 37
- Groene openbare ruimte 38
- Circulair bouwen 39

Bijlagen

Bijlage I, Analyse haalbaarheid i.h.k.v. Flora en Fauna, Kanaalzone Malden (Anteagroup, januari 2025)
Bijlage II, CFD-onderzoek naar windhinder en windgevaar, Kanaalzone Malden (Actiflow, december 2024)
Bijlage III, Weging van het waterbelang (Anteagroup, februari 2025)
Bijlage IV Verkeerskundig onderzoek Kanaalzone Malden (Royal Haskoning DHV, juni 2024)
Bijlage V, DAR, Eisen aan afvalruimte, juni 2024


De Hoge Brug
Blankenbergseweg
Broekkant
Maas-Waal kanaal
Raadhuisstraat
Centrum
Ambachtsweg
Broeksingel
Eendenpoelseweg

Inleiding

Voor u ligt het ontwikkelkader voor de kanaalzone in Malden. De gemeente Heumen heeft de betonfabriek aan het kanaal aangekocht om hier een stedelijk woonmilieu te realiseren met circa 640 woningen en Malden een gezicht te geven aan het water.

De gemeente Heumen heeft de ambitie om in de Kanaalzone een prettige woonomgeving te realiseren waar mensen naar elkaar om kijken. Daarvoor is een sterke sociale samenhang, waarbij ontmoetingen tussen bewoners centraal staan van belang. In voorliggend kader zijn daarom ook ruimtelijke randvoorwaarden opgenomen die bijdragen aan een prettig ingerichte woonomgeving, die sociale interactie stimuleert. Dit draagt bij aan het welzijn en de gezondheid van de bewoners en versterkt het gevoel van veiligheid en betrokkenheid.

Om de ontwikkeling van de betonfabriek tot een levendige woonbuurt mogelijk te maken zal het sportpark eerst worden heringericht. Voor de ontwikkeling van de betonfabriek tot een aantrekkelijke stedelijke woonbuurt is de gemeente Heumen voornemens om een marktpartij te selecteren die het plan kan ontwikkelen. Daarvoor is het van belang om de ruimtelijke randvoorwaarden en ambities van de gemeente Heumen voor de ontwikkeling vast te leggen. Dat is het doel van voorliggend ontwikkelkader. Enerzijds kan dit kader gebruikt worden om te toetsen of de marktpartijen voldoen aan de randvoorwaarden gedurende de gunningsfase als ook bij de uitwerking van de plannen. Anderzijds is dit kader ook bedoeld om marktpartijen te inspireren en enthousiasmeren om met creativiteit plannen te ontwikkelen die aansluiten bij de ambities voor het gebied.

Plangebied

Het plangebied ligt aan het Maas-Waalkanaal en wordt aan de noordzijde begrensd door de Blankenbergseweg. De noordoostelijke plangrens wordt gevormd door het nog her in te richten sportpark. Enkele van de huidige sportvelden in het midden van het gebied en aansluitend op de Broekkant maken deel uit van het plangebied. Het bedrijventerrein rondom de Ambachtsweg vormt de zuidoostelijke plangrens. Naast de betonfabriek heeft de gemeente ook enkele bedrijfspercelen aan de Eendenpoelseweg aangekocht. Deze maken ook deel uit van het plangebied. De Eendenpoelseweg vormt de zuidelijke plangrens.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 beschrijft het ontwikkelkader, waarin de randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de Kanaalzone zijn vastgelegd, welke vervolgens thematisch worden toegelicht. Ook komen hier ambities aan bod, die de gemeente Heumen graag ziet terug komen in het plan voor de Kanaalzone.

Hoofdstuk 2 beschrijft de ambities voor de omgevingskwaliteit. We streven naar een klimaatadaptieve, natuurinclusieve en circulaire woonomgeving. Daarbij geven we aan de hand van referenties en principes de ambities weer om een stedelijke woonbuurt te realiseren met een hoge ruimtelijke en verblijfskwaliteit.



01.
Ontwikkelkader

Ontwikkelkader Kanaalzone

Inleiding

Voor de ontwikkeling van de Kanaalzone is al veel voorwerk verricht en zijn diverse haalbaarheidsonderzoeken uitgevoerd. De ruimtelijk relevante randvoorwaarden zijn samengebracht in de hiernaast afgebeelde randvoorwaardenkaart van de Kanaalzone.

De ambitie voor de Kanaalzone is om een stedelijk en natuurinclusief woonmilieu met ruimte voor hoogbouw te realiseren. Daarmee krijgt Malden een gezicht aan het kanaal en wordt het kanaal voor Malden beleefbaar gemaakt. Met de realisatie van circa 640 woningen voegen we een nieuw woonmilieu in Malden toe.

Naast het versterken van een groene langzaamverkeersroute langs het kanaal, is een centrale groene parkzone, die de Kanaalzone voor langzaam verkeer met het centrum van Malden verbindt, een belangrijk uitgangspunt. De openbare ruimte is dan ook goed toegankelijk en nodigt uit tot ontmoeting. Speelvoorzieningen zijn gekoppeld aan langzaamverkeersroutes en groen.

Aan weerszijden van deze centrale parkzone zijn twee bouwvelden gesitueerd waar binnen de woningen ontwikkeld kunnen worden. Deze bouwvelden bieden veel vrijheid om een aantrekkelijke stedelijke woonomgeving te realiseren. Daarbij is het van belang optimaal gebruik te maken van de ligging aan het kanaal via fysieke en visuele verbindingen.

Onderscheid randvoorwaarden en ambities

Hiernaast is een legenda opgenomen bij de randvoorwaarden-kaart. Voor sommige randvoorwaarden geldt ‘ligging indicatief’. Dit houdt in dat het verplicht is om het genoemde element te realiseren, maar de positie en uitwerking ervan zijn nader uit te werken in het stedenbouwkundig plan.
Op de pagina’s hierna lichten we het ontwikkelkader verder toe aan de hand van onderstaande thema’s. Bij de beschrijving van het thema maken we onderscheid tussen randvoorwaarden en ambities. De ontwikkeling moet aan deze randvoorwaarden voldoen. Randvoorwaarden worden waar mogelijk opgenomen in het Omgevingsplan. Dit geldt bijvoorbeeld voor de bouwvlakken en bouwhoogtes.

De ambities geven de wensen weer, waarvan het streven is om deze zoveel mogelijk te realiseren. Deze wensen komen gedeeltelijk terug in de gunningscriteria. Hierop kunnen ontwikkelaars zich onderscheiden om het beste plan te maken voor de Kanaalzone. Voor sommige wensen en ambities geldt dat deze bij de nadere planuitwerking aan de orde komen, bijvoorbeeld bij de toetsing van bouwplannen.

Thema’s

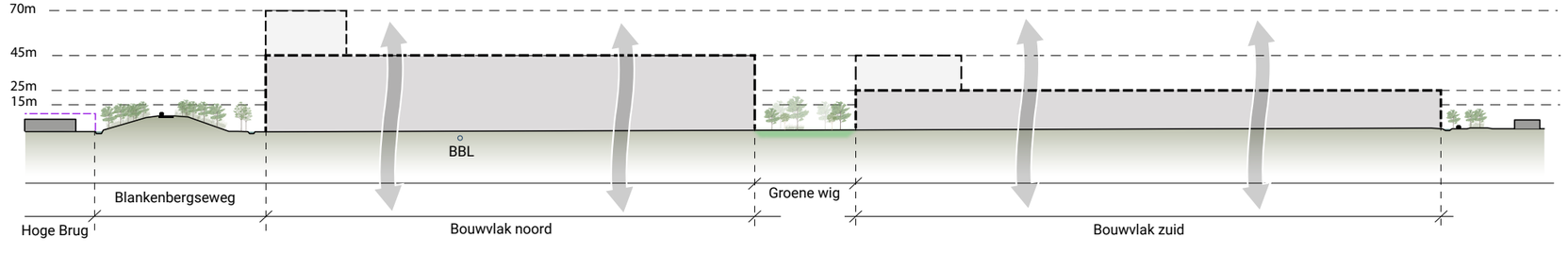
- Wonen en voorzieningen
- Mobiliteit | Langzaamverkeer
- Mobiliteit | Openbaar vervoer
- Mobiliteit | Parkeren & Deelmobiliteit
- Mobiliteit | Gemotoriseerd verkeer
- Bomen & Groen
- Natuur
- Milieu
- Water en klimaatadaptatie
- Energie & circulariteit

Randvoorwaardenkaart

Legenda

- Bouwvlak noord (hoog)stedelijk woonmilieu max 45m
- Bouwvlak zuid stedelijk woonmilieu max 25m
- Hoogte accent met maximale bouwhoogte
- Maximale bouwhoogtes
- Vrijhouden zone Bergbezinkleiding (BBL)
- Groenzone
- Zone voor groen, water, infrastructuur en parkeren
- Fysieke en visuele verbinding met het kanaal (ligging indicatief, aantal en breedte nader uit te werken)
- Route gemotoriseerd verkeer bestaand
- Route langzaam verkeer bestaand
- Snelfietsroute
- Aansluiting snelfietsroute
- Aansluiting gemotoriseerd verkeer
  - noordzijde: verplicht
  - midden: verbinding door groenzone (ligging nader te bepalen)
  - zuidzijde: ligging nader te bepalen, mits aansluitend op Eendenpoelseweg
- Aansluiting langzaam verkeer (ligging indicatief)
- Bestaande bomen
- Beeldbepalende bomen te behouden
- Nieuwe bomen langs kanaal
- Bestaande noordelijke A-watergang handhaven
- Zoekgebied watergang (ligging indicatief)
- Bestaande duiker
- 90m contour Omgevingsveiligheid kanaal





Legenda Randvoorwaardenkaart

Bouwvlak noord, bouwhoogte max. 45m
(hoog) stedelijk woonmilieu tussen kanaal en sportvelden. Binnen het bouwvlak zijn woningen, voorzieningen, groen/water en infrastructuur mogelijk.

Hoogte accent aan het kanaal
Langs de Blankenbergseweg is binnen het bouwvlak één hoogteaccent met een maximale bouwhoogte van 70m toegestaan. Dit accent onttrekt zich aan het schaalniveau van de Kanaalzone, speelt een rol op een hoger schaalniveau en kan een herkenbare icoon voor Malden worden.

Vrijhouden zone Bergbezinkleiding (BBL)
De bestaande Bergbezinkleiding (BBL) blijft liggen op de huidige locatie en dient te worden ingepast. De BBL moet toegankelijk blijven en binnen de zone mag niet gebouwd worden.

Zone voor groen, water, infrastructuur en parkeren
Woningen en voorzieningen zijn in deze zone niet toegestaan

Fysieke en visuele verbinding met het kanaal
De ligging, breedte en het aantal verbindingen is nader uit te werken. Een volledig gesloten bebouwingswand is niet toegestaan.

Groenzone
In groenzones zijn groen- en waterstructuren, speelvoorzieningen en langzaamverkeersverbindingen mogelijk. De Groene wig vormt een visuele en fysieke verbinding tussen kanaalzone en Malden.

Langzaam verkeersroute (ligging indicatief)
De realisatie van de snelfietsroute langs het kanaal is verplicht. De ligging is nader uit te werken.
Ook dienen er aansluitingen voor langzaam verkeer op het sportpark te worden gerealiseerd (ligging nader uit te werken).

Route langzaam verkeer bestaand
Het bestaande fietspad aan de noordzijde van het plangebied dient ingepast te worden.

Aansluiting gemotoriseerd verkeer
Aan de noordzijde is de aansluiting op deze locatie verplicht. Hoe het verkeer een vervolg krijgt is nader te bepalen.
Één verbinding voor autoverkeer door de groenzone is verplicht. Ligging nader te bepalen.

Bouwvlak noord

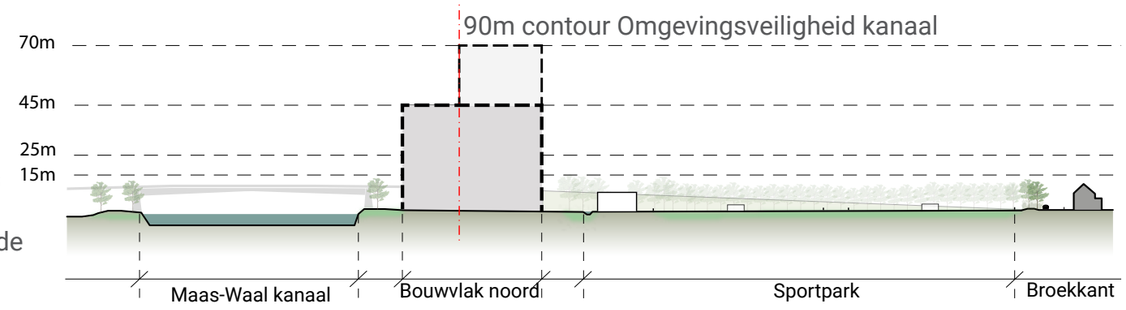


Bestaande bomen
Het inpassen van bestaande bomen heeft de voorkeur. Indien niet mogelijk dient een gelijkwaardige boom te worden terug geplant.

Beeldbepalende bomen
Het behoud van beeldbepalende bomen is verplicht. Tenzij uit de BEA blijkt dat de kwaliteit en levensverwachting onvoldoende is, in dat geval geldt een herplant plicht.

90m contour Omgevingsveiligheid kanaal

0 20 40 60 80 100m



Legenda Randvoorwaardenkaart

Bouwvlak zuid, bouwhoogte max. 25m
Stedelijk woonmilieu tussen kanaal en Broekkant
Binnen het bouwvlak zijn woningen, voorzieningen, groen/water en infrastructuur mogelijk. Om een goede overgang naar de omgeving te maken is in de zone grenzend aan de Ambachtsweg is de maximale bouwhoogte 15m. In de zone grenzend aan de Broekkant is de maximale hoogte 10m.

Hoogte accent aan de groene parkzone
Aan de noordzijde van het zuidelijke bouwveld is één accent met een maximale bouwhoogte van 45m toegestaan om de parkzone ruimtelijk te benadrukken en een aansluiting op het noordelijke bouwveld te realiseren.

Zone voor groen, water, infrastructuur en parkeren
Woningen en voorzieningen zijn in deze zone niet toegestaan

Fysieke en visuele verbinding met het kanaal
De ligging, breedte en het aantal verbindingen is nader uit te werken. Een volledig gesloten bebouwingswand is niet toegestaan.

Groenzone
In groenzones zijn groen- en waterstructuren, speelvoorzieningen en langzaamverkeersverbindingen mogelijk. De Groene wig vormt een visuele en fysieke verbinding tussen kanaalzone en Malden.

Langzaam verkeersroute (ligging indicatief)
De realisatie van de snelfietsroute langs het kanaal is verplicht. De ligging is nader uit te werken.
Ook dienen er aansluitingen voor langzaam verkeer op het sportpark te worden gerealiseerd (ligging nader uit te werken).

Aansluiting gemotoriseerd verkeer
Aan de zuidzijde is één aansluiting op de Eendenpoelseweg verplicht. De ligging is nader te bepalen. Één verbinding voor autoverkeer door de groenzone is verplichting. Ligging nader te bepalen.

Bestaande bomen
Het inpassen van bestaande bomen heeft de voorkeur. Indien niet mogelijk dient een gelijkwaardige boom te worden terug geplant.

Bouwvlak zuid & centrale wig

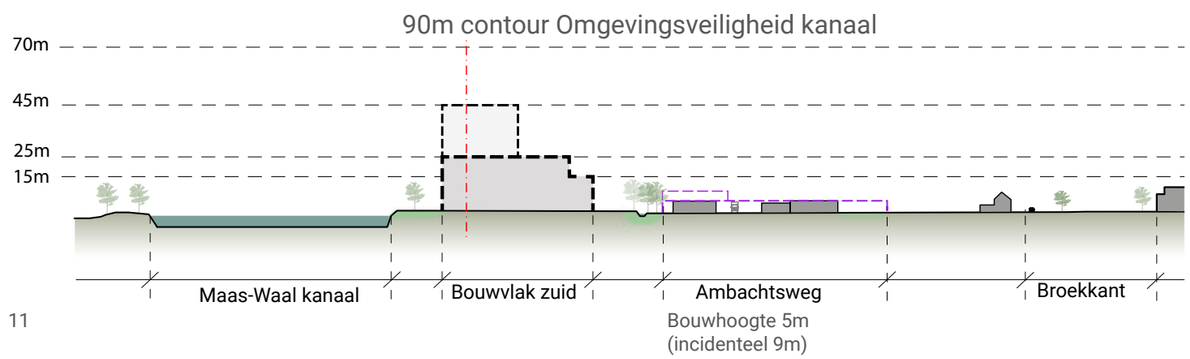


Beeldbepalende bomen
Het behoud van beeldbepalende bomen is verplicht. Tenzij uit de BEA blijkt dat de kwaliteit en levensverwachting onvoldoende is, in dat geval geldt een herplant plicht.

Nieuwe bomen langs kanaal
Bomenrij langs kanaal in overleg met Rijkswaterstaat aanhelen met streekeigen soorten.

90m contour Omgevingsveiligheid kanaal

0 20 40 60 80 100m



Thema: Wonen en voorzieningen

Randvoorwaarden

Wonen

- De gemeente Heumen draagt met de ontwikkeling van de Kanaalzone bij aan de bouw van duurzame en betaalbare woningen in de regio.
- Circa 640 woningen, waarbij een gevarieerd woonprogramma conform woondeal 2.0 Arnhem-Nijmegen gehanteerd wordt:
  - minimaal 30% sociale huur,
  - minimaal 37% middenhuur (tot € 1.184,82 per maand, prijspeil 2025) / betaalbare koop (tot € 405.000,- per woning, prijspeil 2025)
  - maximaal 33% vrij in te vullen woningen huur of koop.
- Voor de sociale huurwoningen is het p.v.e. van Oosterpoort verplicht.
- Voor de afvalinzameling zijn randvoorwaarden van DAR (Eisen aan de afvalruimte, zie bijlage V) van toepassing. Bij gestapelde woningen dient te worden voorzien in een centraal afvalinzamelingspunt voor herbruikbare afvalstromen.

Hoogteaccenten

- In bouwveld noord is één hoogteaccent met een bouwhoogte van maximaal 70m toegestaan met een maximale footprint van 1000m^2 bvo binnen de in het omgevingsplan aangegeven zone (grootte zone ca. 2.600m^2)
- In bouwveld zuid is aan de groene parkzone één hoogteaccent met een bouwhoogte van maximaal 45m toegestaan met een maximale footprint van 1000m^2 bvo binnen de in het omgevingsplan aangegeven zone (grootte zone ca. 2.900m^2)

Ambities

Wonen

- De ambitie is om een gevarieerd woningaanbod te realiseren in elk plandeel en elke fase.
- Er geldt een inspanningsverplichting om betaalbare koopwoningen te realiseren tot € 289.000,- (grens Woondeal 1 januari 2025).
- De ambitie is om een inclusieve woonomgeving te realiseren. Dit wil zeggen een wijk waar iedereen, ongeacht leeftijd, achtergrond, beperking of andere kenmerken, zich welkom, veilig en gewaardeerd voelt en de mogelijkheid heeft om volwaardig deel te nemen aan het leven in de wijk. Het gaat verder dan alleen fysieke toegankelijkheid en omvat ook sociale inclusie, waarbij iedereen de kans krijgt om mee te doen en een bijdrage te leveren aan de gemeenschap.
- Aan de doelgroep ouderen wordt specifieke aandacht geschonken (conform Beleidsnotitie woonbeleid Heumen 2024-2030). De gemeente Heumen stelt een woonzorgvisie op, welke in lijn is met de ambities op rijksniveau. Dit betekent een ambitie om minimaal 30% van de nieuwbouwwoningen geschikt te maken voor senioren. Hierbij kan ook ingezet worden op dementie vriendelijk bouwen en het creëren van een dementie vriendelijke leefomgeving.
- Om een zo gevarieerd mogelijk woningaanbod te realiseren, wordt het realiseren van nieuwe en/of collectieve woonvormen aangemoedigd. Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan een knarrenhof, woonzorgwoningen, collectief particulier opdrachtgeverschap, etc.
- Woningen zijn voorzien van goede buitenruimtes waarin het prettig verblijven is. Hiervoor zijn beschutting en privacy enerzijds en anderzijds uitzicht op een openbare ruimte (met groen of water) van belang.
- Afvalruimtes bij gestapelde woningen worden bij voorkeur inpandig gerealiseerd.

Voorzieningen

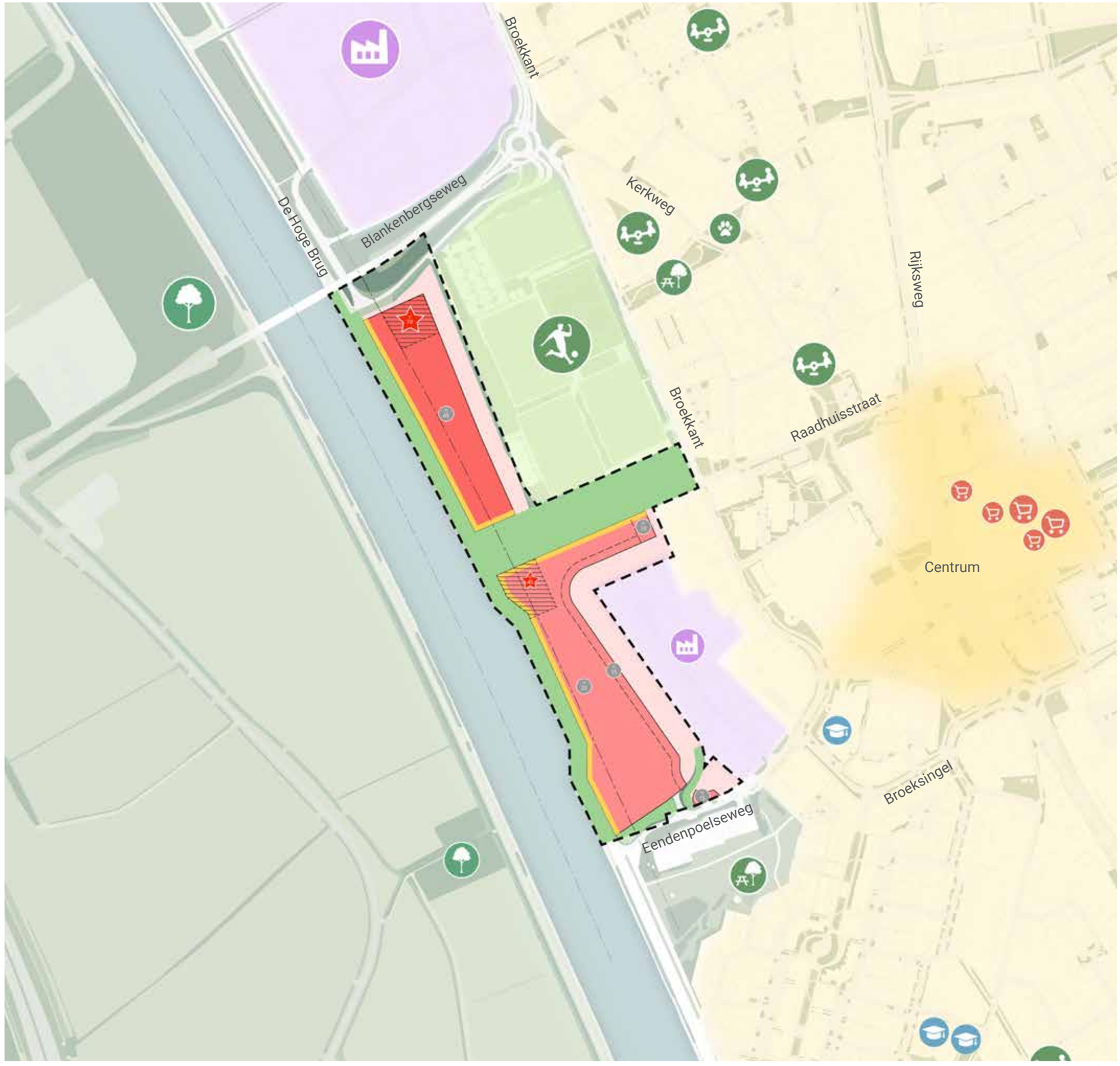
- Ten behoeve van de levendigheid van de nieuwe woonbuurt zijn maatschappelijke en gezondheidsvoorzieningen en beperkte horeca toegestaan in de zones grenzend aan het kanaal en de centrale parkzone. De maximale toegestane oppervlaktes van deze functies zijn vastgelegd in het omgevingsplan. Deze voorzieningen dienen de leefbaarheid en levendigheid van de Kanaalzone te versterken.
- Voor inwoners is een binnenruimte in de buurt beschikbaar voor ontmoeting. Deze binnenruimte mag commercieel zijn en/of gecombineerd met maatschappelijk vastgoed.
- De ambitie is om een sociale veilige woonbuurt te realiseren. Hiervoor is het van belang om bij de vormgeving van het stedenbouwkundig plan en inrichting van de openbare ruimte aandacht te hebben voor de ZETA-richtlijnen. (zichtbaarheid, eenduidigheid, toegankelijkheid, aantrekkelijkheid). Hangplekken voor jongeren dienen te worden voorkomen. Zie ook pagina 36-37 voor de ambities met betrekking tot de overgang openbaar-privé en parkeren.

Legenda Bouwveld

- Bouwveld noord
- Bouwveld zuid
- Voorzieningen in de plint toegestaan
- Zone waarbinnen hoogte accent is toegestaan
- Maximale bouwhoogte hoogteaccent
- Maximale bouwhoogte per zone
- 90m contour omgevingsveiligheid kanaal

Legenda Omgeving

- Groenzone
- Zone voor groen, water, infrastructuur en parkeren
- Bedrijventerrein
- Centrum
- Supermarkten
- Onderwijs
- Boscomplex
- Speelvoorziening
- Park
- Sportpark
- Hondenuitlaatterrein



Thema: Mobiliteit | langzaamverkeer

Context

Om de ontwikkeling van de Kanaalzone mogelijk te maken is een aantal verkeerskundige aanpassingen in de bestaande verkeersstructuur noodzakelijk. Het gaat om het realiseren van een rotonde aan de Blankenbergseweg-Broekkant en een herinrichting van de Eendenpoelseweg om fietsers en voetgangers in verkeersveilige routes te voorzien. De gemeente Heumen realiseert deze aanpassingen buiten het plangebied. De ontwikkelaar dient de verkeersstructuur binnen het plangebied te realiseren, waarbij wordt aangesloten op de omgeving.

Randvoorwaarden binnen het plangebied

Fietsers

- De ontbrekende schakel in de hoofdfietsroute langs het Maas-Waalkanaal realiseren. De minimale breedte van het fietspad is 4,5m. Deze route is bedoeld als doorfietsroute, waardoor de snelheid hier gemiddeld hoger ligt dan op de andere fietsroutes binnen het plangebied.
- Een fietsverbinding ten zuiden van het sportpark realiseren tussen het Maas-Waal kanaal en de Raadhuisstraat (centrum Malden).
- De rotonde Blankenbergseweg - Broekkant biedt een aansluiting op het fietspad parallel aan de Blankenbergseweg. Dit fietspad dient een aansluiting op het fietspad langs het Maas-Waal kanaal te krijgen door het plangebied.
- Een verbinding voor fietsers en voetgangers vanuit het plangebied realiseren naar sv Juliana ‘31. Deze verbinding moet aansluiten op het DO van het sportpark.
- Een verbinding voor fietsers en voetgangers vanuit het plangebied naar de Eendenpoelseweg realiseren (ligging nader te bepalen).



Vrijliggende fietspaden en voetpaden ter hoogte van Schoolzone

Ambities

Voor de ontwikkeling van de kanaalzone gaan we voor wat betreft mobiliteit uit van het Stomp-principe (stappen, trappen, openbaar vervoer, mobility as a service, particuliere auto)

Voetgangers

- Een fijnmazig netwerk van voetpaden en wandelroutes binnen het plangebied, dat aansluit op bestaande routes buiten het plangebied naar het ov-netwerk, centrumvoorzieningen en onderwijsvoorzieningen
- In het kader van een inclusieve woonomgeving is het van belang dat voetpaden goed toegankelijk en sociaal veilig zijn voor iedereen en sociale interactie stimuleren.

Fietsers

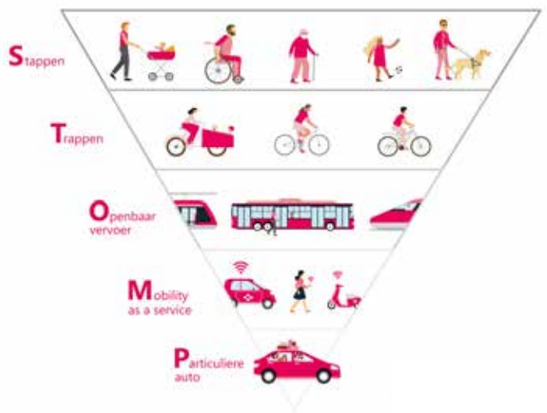
- Een goede aansluiting van fietsparkeervoorzieningen op de fietsroutes om fietsen te stimuleren.



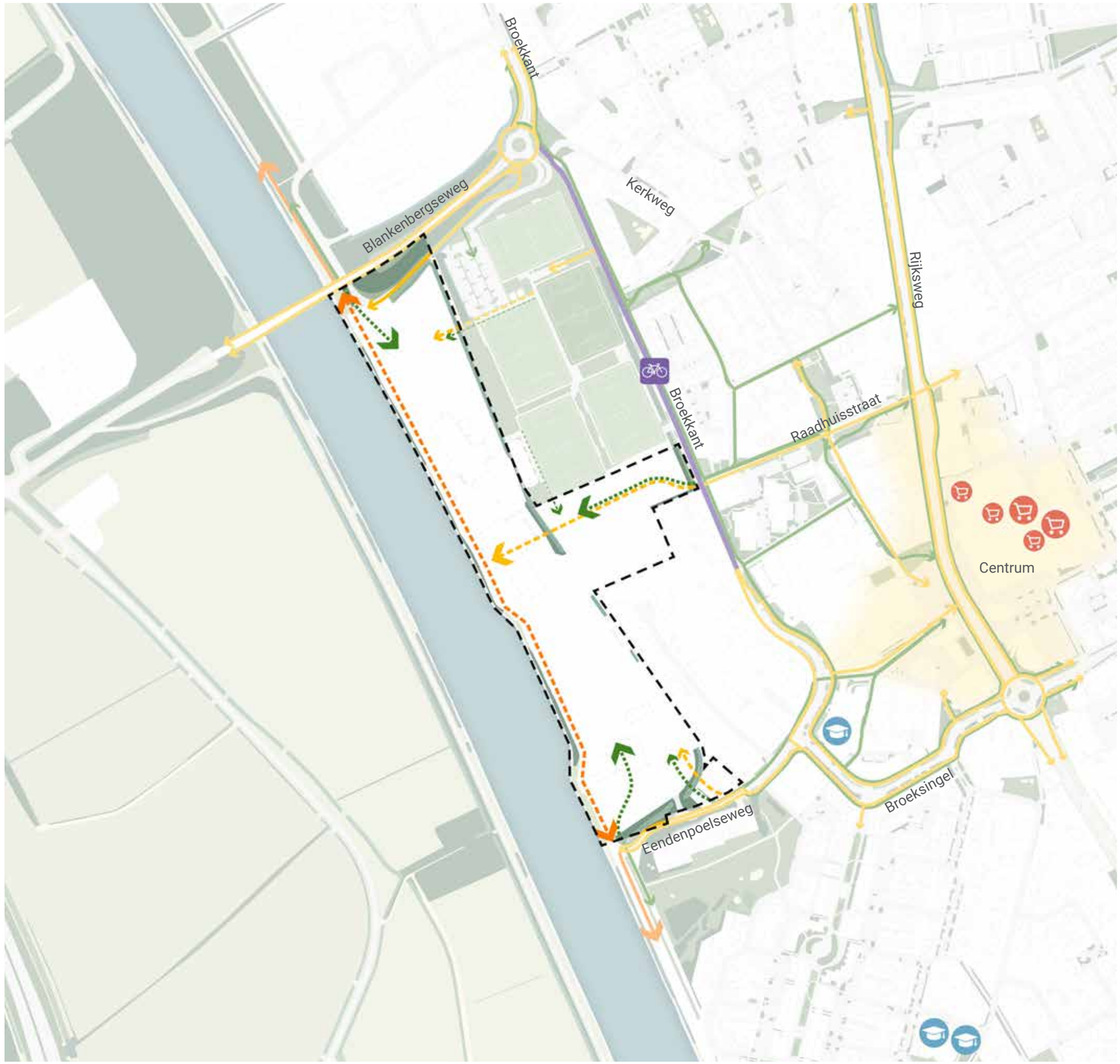
Fietsstraat de Broekkant

Legenda

- Fietsverbindingen bestaand - verbinding aan noordzijde wordt ingepast
- Fietsverbinding nieuw - locatie indicatief
- Snelfietsroute bestaand
- Snelfietsroute nieuw - ligging nader uit te werken
- Fietsstraat bestaand
- Voetgangersverbinding bestaand
- Voetgangersverbinding nieuw - locatie indicatief
- Onderwijs
- Supermarkten



STOMP- principe. Bron: Goudappel



Thema: Mobiliteit | Openbaar vervoer

Context

Vanwege de knip tussen de Broekkant en de Blankenbergseweg dient de OV-route Malden-Wijchen een nieuwe route te krijgen. Daarbij zorgen ontwikkelingen in Heumen-West mogelijk voor vertraging in de dienstregeling tussen Malden en Wijchen. Daarom is het van belang dat de bus door de Kanaalzone kan rijden.

Randvoorwaarden

- Er dient een efficiënte route door het plangebied gerealiseerd te worden die geschikt is voor (buurt) busverkeer, die aansluit op de rotonde aan de Blankenbergseweg en Eendenpoelseweg.
- Deze route moet tevens geschikt zijn om bushaltes op maximaal 400m lopen van elke woning in de Kanaalzone te realiseren om het gebruik van openbaar vervoer te stimuleren.

Ambities

- Het gebruik van het OV stimuleren door langzaamverkeerverbindingen te koppelen aan ov-haltes.



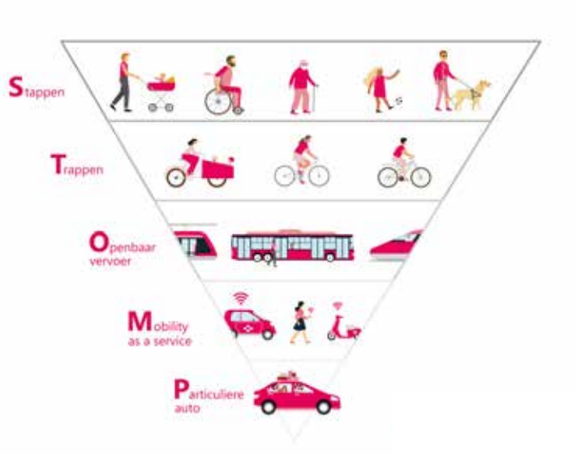
Buurtbus Malden-Middenlaar



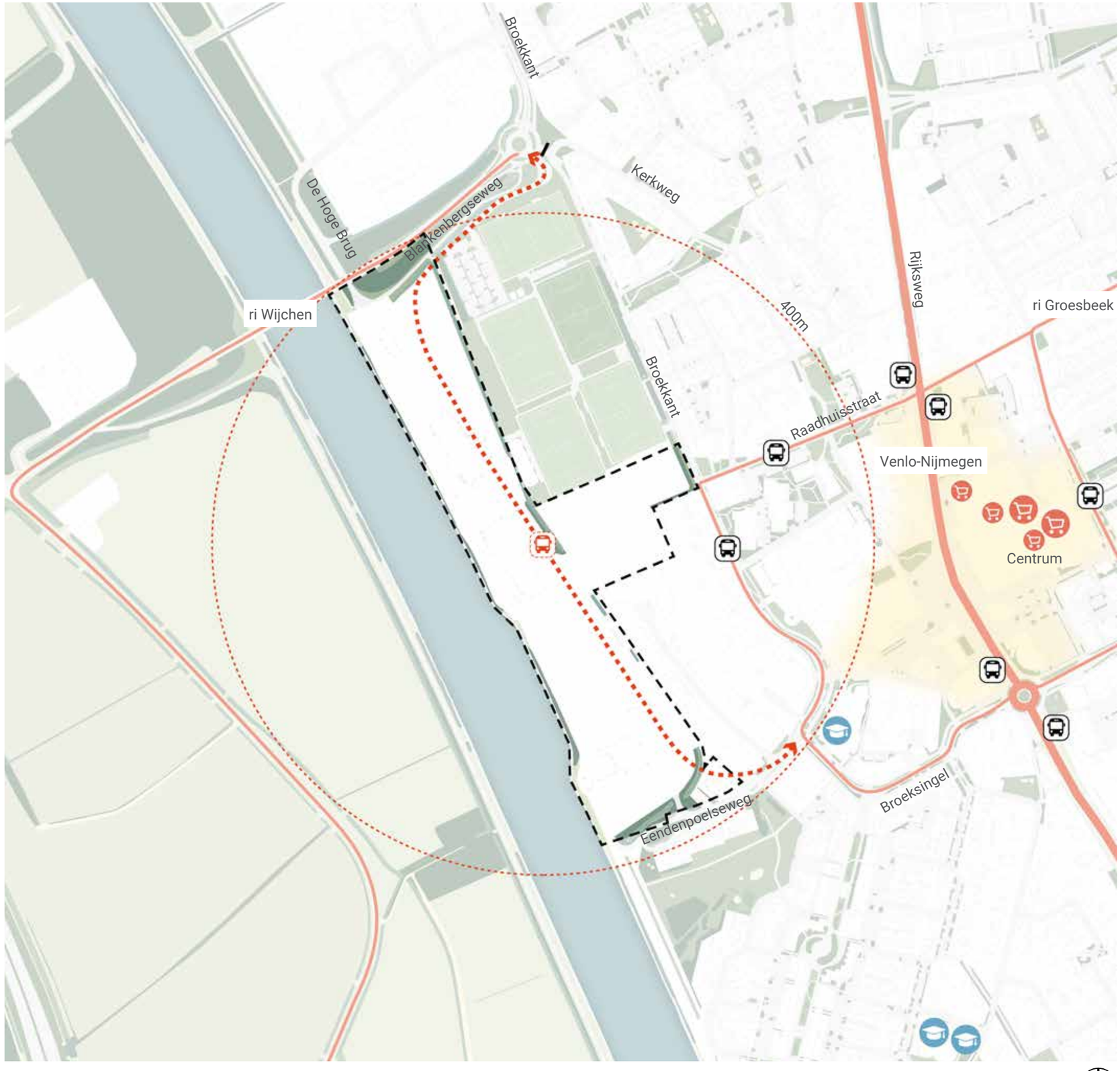
De bushalte aan de Broekkant komt door de toekomstige knip te vervallen

Legenda

- OV-route regionaal
- OV-route lokaal
- Knip Blankenbergseweg-Broekkant
- Bushaltes
- Nieuwe OV route Kanaalzone
- Mogelijkheid voor een bushalte op maximaal 400m afstand van de woningen binnen kanaalzone
- Onderwijs
- Supermarkten



STOMP- principe. Bron: Goudappel



Thema: Mobiliteit | Deelmobiliteit & Parkeren

Randvoorwaarden

Fietsparkeren

- Voor fietsparkeren is de minimale parkeernorm uit de CROW Fietsparkeerkencijfers 2025 van toepassing. De Kanaalzone in Malden valt daarbij onder een ‘weinig stedelijke’ omgeving in ‘rest bebouwde kom’. De relevante parkeernormen voor een aantal woningtypes zijn hiernaast weergegeven.
- Voor de aanleg van fietsenstallingen is de Leidraad Fietsparkeren van het CROW van toepassing.
- Fietsparkeervoorzieningen voor bewoners zijn niet toegestaan in de openbare ruimte.
- Bij gestapelde woningen zijn bergingen voor fietsen ook geschikt voor het stallen van een scootmobiel of er wordt een aparte ruimte voor het stallen van scootmobiels gerealiseerd. Voor wat betreft de woningen van Oosterpoort wordt verwezen naar het pve van Oosterpoort.
- Fietsparkeervoorzieningen voor bezoekers krijgen een plek in de openbare ruimte.

Autoparkeren

- Voor autoparkeren is de minimale parkeernorm uit de CROW 744, 2024 van toepassing. De Kanaalzone in Malden valt daarbij onder een ‘weinig stedelijke’ omgeving in ‘rest bebouwde kom’. De relevante parkeer-normen voor een aantal woningtypes zijn hiernaast weergegeven.
- De maximale loopafstanden van parkeervoorziening naar de woning bedragen 150m voor bewoners en 250m voor bezoekers.
- Minimaal 2% van de parkeerplaatsen in het openbaar gebied wordt ingericht als minder valide parkeerplaats. De maximale loopafstand van minder valide parkeerplaatsen tot de entree naar een woongebouw/woning is 50m.
- De parkeervoorziening bij het sportcomplex wordt ingezet voor dubbelgebruik, mits deze binnen de maximale loopafstand van de woningen valt. De parkeervoorziening omvat 150 parkeerplaatsen, waarvan er 104 exclusief voor het sportpark zijn. 46 parkeerplaatsen kunnen worden ingezet voor dubbelgebruik. De ontwikkelaar mag er vanuit gaan dat deze voorziening in 2028 gerealiseerd wordt.



Groene parkeerhub als voorbeeld van een mogelijk parkeerprincipe, Wageningen University and Research

Ambities

Deelmobiliteit

- Een visie op mobiliteit in de Kanaalzone is wenselijk waarbij het gebruik van de privé auto wordt ontmoedigd door in te zetten op wandelen, fietsen, ov en deelmobiliteit.
- Deelmobiliteit (Mobility as a service) stimuleren door hier een goed deelmobiliteitsplan met duurzaam aanbod te realiseren. Bij een goed plan kan het aantal autoparkeerplaatsen verminderd worden.

Fietsparkeren

- Fietsparkeervoorzieningen voor bewoners zijn goed toegankelijk, liggen op korte loopafstand van de entree en sluiten goed aan op het fietspadennetwerk.
- Fietsparkeervoorzieningen bij gestapelde woningen zijn bij voorkeur inpandig.

Autoparkeren

- In het kader van duurzaam ruimtegebruik én een hoogwaardige groene, autoluwe openbare ruimte is parkeren zo veel mogelijk geclusterd en/of uit het zicht. **Zie hiervoor ook hoofdstuk 2 met mogelijke principes.**
- De ambitie is om sociaal veilige looproutes van parkeer-voorziening naar de (entree) van de woning te realiseren. Dat wil zeggen dat donkere hoeken en dichte plinten vermeden worden en er ‘ogen op straat’ zijn om een gevoel van veiligheid te geven.
- De parkeervoorziening bij het sportcomplex kan worden vergroot door hier een dek op te situeren (parkeerhub). De extra parkeercapaciteit die dan ontstaat, kan worden ingezet voor de Kanaalzone, mits binnen loopafstand van de woningen.



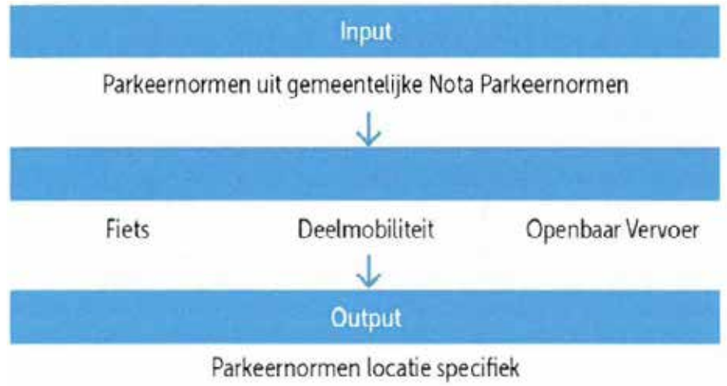
Deelmobiliteit in de vorm van deelfietsen en deelscooters

Type woning	Fietsparkeer-norm per woning (exclusief 0,2 bezoekers-aandeel per woning)	Parkeernorm fiets bezoekers per woning
Koop		
Koop huis vrijstaand	4,0	0,2
Koop huis twee-onder-een-kap	4,0	0,2
Koop huis tussen/hoek	4,0	0,2
Koop appartement duur >100m^2	4,0	0,2
Koop appartement midden 75-100m^2	3,5	0,2
Koop appartement goedkoop <75m^2	2,5	0,2
Huur		
Huur huis vrije sector	4,0	0,2
Huur huis sociale huur	4,0	0,2
Huur appartement duur >100m^2	4,0	0,2
Huur appartement midden 75-100m^2	3,5	0,2
Huur appartement goedkoop <75m^2	2,5	0,2
Huur appartement sociaal >100m^2	4,0	0,2
Huur appartement sociaal 75-100m^2	3,5	0,2
Huur appartement sociaal <75m^2	2,5	0,2
Huur appartement sociaal <30m^2	2,0	0,2
Kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig	1,2	0,2
Aanleunwoning, serviceflat	0,5	0,2

Overzicht minimale parkeernorm fiets weinig stedelijk- rest bebouwde kom (bron CROW Fietsparkeerkencijfers 2025)

Type woning	Autoparkeer-norm per woning (exclusief 0,2 bezoekers-aandeel per woning)	Parkeernorm auto bezoekers per woning
Koop		
Koop huis vrijstaand	1,6	0,2
Koop huis twee-onder-een-kap	1,5	0,2
Koop huis tussen/hoek	1,4	0,2
Koop appartement duur >100m^2	1,4	0,2
Koop appartement midden 75-100m^2	1,0	0,2
Koop appartement goedkoop <75m^2	0,9	0,2
Huur		
Huur huis vrije sector	1,0	0,2
Huur huis sociale huur	0,7	0,2
Huur appartement duur >100m^2	1,0	0,2
Huur appartement midden 75-100m^2	0,6	0,2
Huur appartement goedkoop <75m^2	0,5	0,2
Huur appartement sociaal >100m^2	0,6	0,2
Huur appartement sociaal 75-100m^2	0,5	0,2
Huur appartement sociaal <75m^2	0,4	0,2
Huur appartement sociaal <30m^2	0,4	0,2
Kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig	0,2	0,2
Aanleunwoning, serviceflat	0,7	0,2

Overzicht minimale parkeernorm autoparkeren weinig stedelijk- rest bebouwde kom (bron CROW 744,2024)



Inzetten van deelmobiliteit locatie specifieke parkeernormering CROW 744, 2024



Vormen van deelmobiliteit, CROW 744, 2024

Thema: Mobiliteit | Autoverkeer

Context

Om de ontwikkeling van de Kanaalzone mogelijk te maken is een aanpassing van de verkeersstructuur noodzakelijk. Daartoe realiseert de gemeente een rotonde op de hoek Blankbergseweg - Broekkant. Daarbij wordt ook een knip gemaakt op de Broekkant, waarbij verkeer vanuit de Broekkant wordt omgeleid richting de Kerkweg. Autoverkeer kan dan vanaf de Blankenbergseweg niet de Broekkant en/of Kerkweg in rijden. Zie Bijlage IV, Verkeerskundig onderzoek Kanaalzone Malden (Royal Haskoning DHV, juni 2024).

Randvoorwaarden

- Het realiseren van één ontsluiting voor autoverkeer aan de noordzijde binnen het plangebied, die aansluit op de nieuwe weg vanaf de rotonde die het sportpark ontsluit, is verplicht.
- Het realiseren van één aansluiting voor autoverkeer aan de zuidzijde binnen het plangebied op de Eendenpoelseweg is verplicht. De ligging van deze aansluiting is nader te bepalen.
- Het noordelijk en zuidelijk deel zijn voor autoverkeer met elkaar verbonden via één ontsluiting die de groenzone doorkruist (ligging vrij te bepalen binnen de mogelijkheden van het omgevingsplan).
- Het is niet toegestaan om andere aansluitingen voor autoverkeer buiten het plangebied te realiseren (Broekkant, onder Hoge Brug).





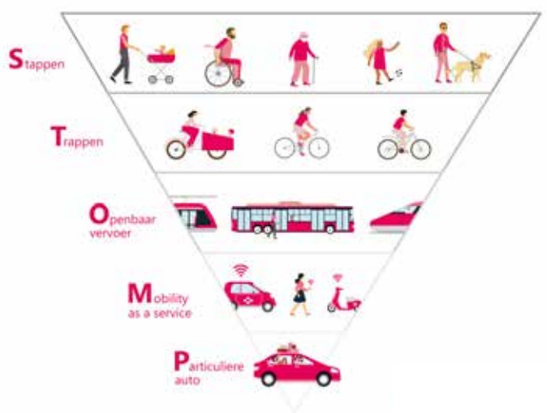
Bestaande inritten zuidzijde betonfabriek

Ambities

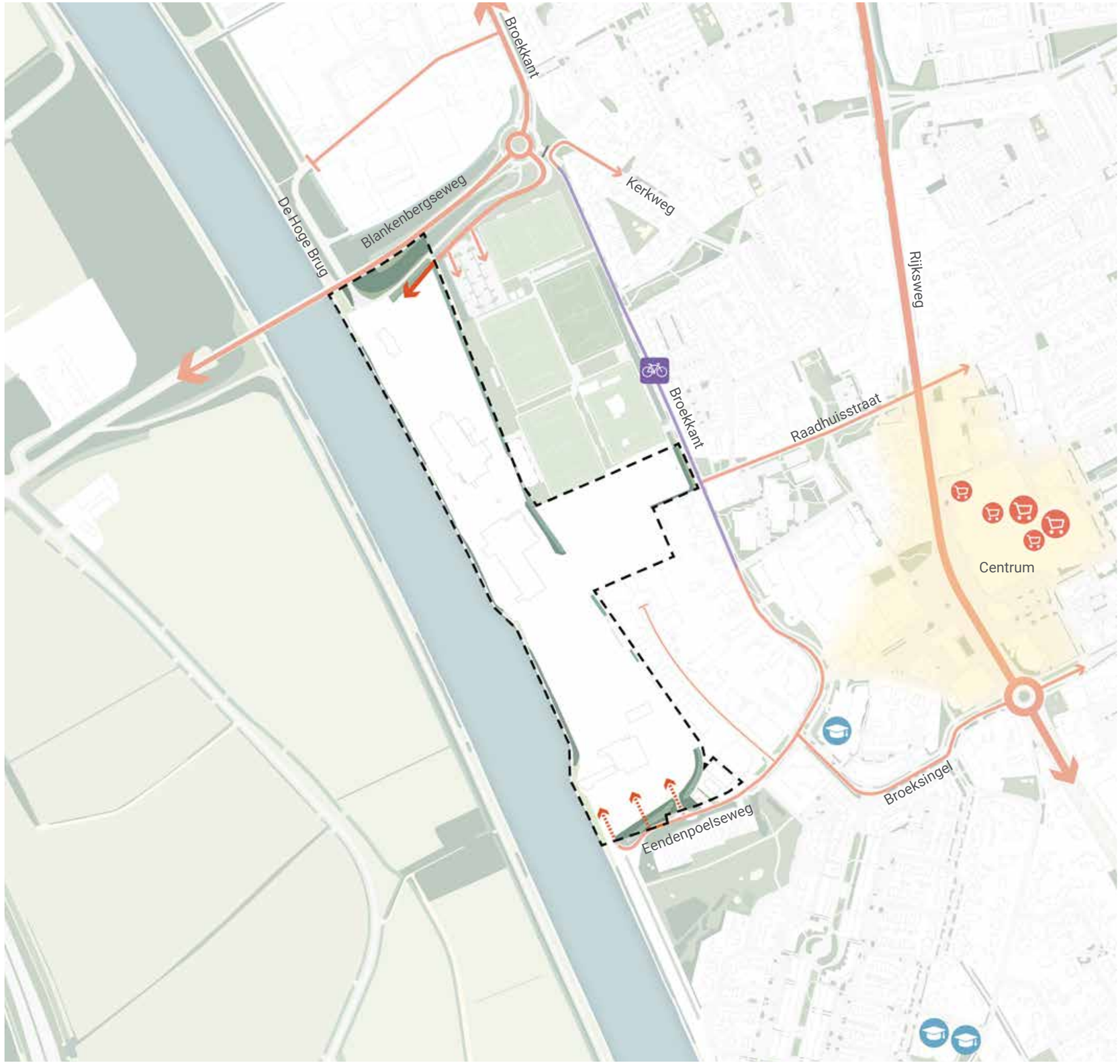
- Het realiseren van autoluwe openbare ruimtes waar wandelen en fietsen voorop staan. Daarbij dient er wel aandacht te zijn voor de toegankelijkheid van gebouwen en openbare ruimte voor hulpdiensten, afvalinzameling, post- en pakketbezorging en laden & lossen.
- Bij de auto-ontsluiting van de Kanaalzone op de Eendenpoelseweg heeft het de voorkeur gebruik te maken van één van de bestaande inritten (om groen zo veel mogelijk te kunnen handhaven).
- Een visie op mobiliteit in de Kanaalzone is wenselijk waarbij het gebruik van de privé auto wordt ontmoedigd door in te zetten op wandelen, fietsen, ov en deelmobiliteit.

Legenda

- N-wegen bestaand
- Lokale wegen bestaand
- Woonstraten bestaand
- Fietsstraat
- Aansluiting Noordzijde (locatie verplicht)
- Aansluiting zuidzijde (ligging nader te bepalen,voorkeur gebruik één van bestaande inritten)
- Knip Broekkant voor gemotoriseerd verkeer
- Onderwijs
- Supermarkten



STOMP- principe. Bron: Goudappel



Thema: Groen & bomen

Context

In 2025 is het programma Landschap en Groen vastgesteld in de gemeente Heumen. Belangrijke ambities zijn het streven naar veel grote volwassen bomen, variatie en gelaagdheid in het groen, groen met meerwaarde voor mens en dier en hoge kwaliteit van groen. De Heumense groennorm voor de gemeente omvat daarbij:

1. Kroonbedekking van minimaal 20%
2. Verhouding van minimaal 20% bomen, 15% struiken, heesters, en overige middelgrote vegetatie en 20% gras in de kernen
3. Bij de plantkeuze zoveel mogelijk gebruik maken van gebiedseigen soorten.

Randvoorwaarden

Bomen

- De beeldbepalende bomen binnen het plangebied moeten behouden blijven. Dit zijn de bomen en de groenzone langs de zuidoostelijke plangrens (parallel aan de Ambachtsweg, ter hoogte van de duiker/watergang) met uitzondering van de aanwezige coniferen. Tevens bevindt zich een beeldbepalende boomgroep in het midden van het plangebied. Ook de groenzone aan de Eendenpoelseweg bevat beeldbepalende bomen.
- Er geldt een herplantplicht binnen het plangebied voor beeldbepalende bomen die als gevolg van de herinrichting van het sportpark en de nieuwe ontsluitingsweg/rotonde aan de noordzijde worden gekapt. Er dienen gelijkwaardige bomen terug geplant te worden (conform ontwerprichtlijn Handboek Bomen).
- De bomenrij langs het kanaal dient aangeheeld te worden richting het zuiden met bij voorkeur streekeigen beplanting. Hiervoor is afstemming met Rijkswaterstaat nodig.

Groen

- Het realiseren van een groenzone ten zuiden van het sportpark tussen het Kanaal en de Broekkant is verplicht.
- Het realiseren van een groenzone langs het kanaal met een minimale breedte van 20m is verplicht. Hierbinnen dient het snelfietspad een plek te krijgen. De populieren aan het kanaal dienen ingepast te worden, tenzij uit een Boom Effect Analyse blijkt dat deze bomen niet duurzaam in te passen zijn.
- In de openbare ruimte van de Kanaalzone dient een kroonbedekking (bladerdek) van minimaal 20% van de openbare ruimte bereikt te worden binnen 20 jaar, wat bijdraagt aan verkoeling, luchtkwaliteit en biodiversiteit.



Boomstructuur parallel aan langzaamverkeersverbinding ten zuiden van de Blankenbergseweg



Waardevolle bomen achter bedrijven Ambachtsweg

Ambities

Klimaatadaptatie en natuurinclusief

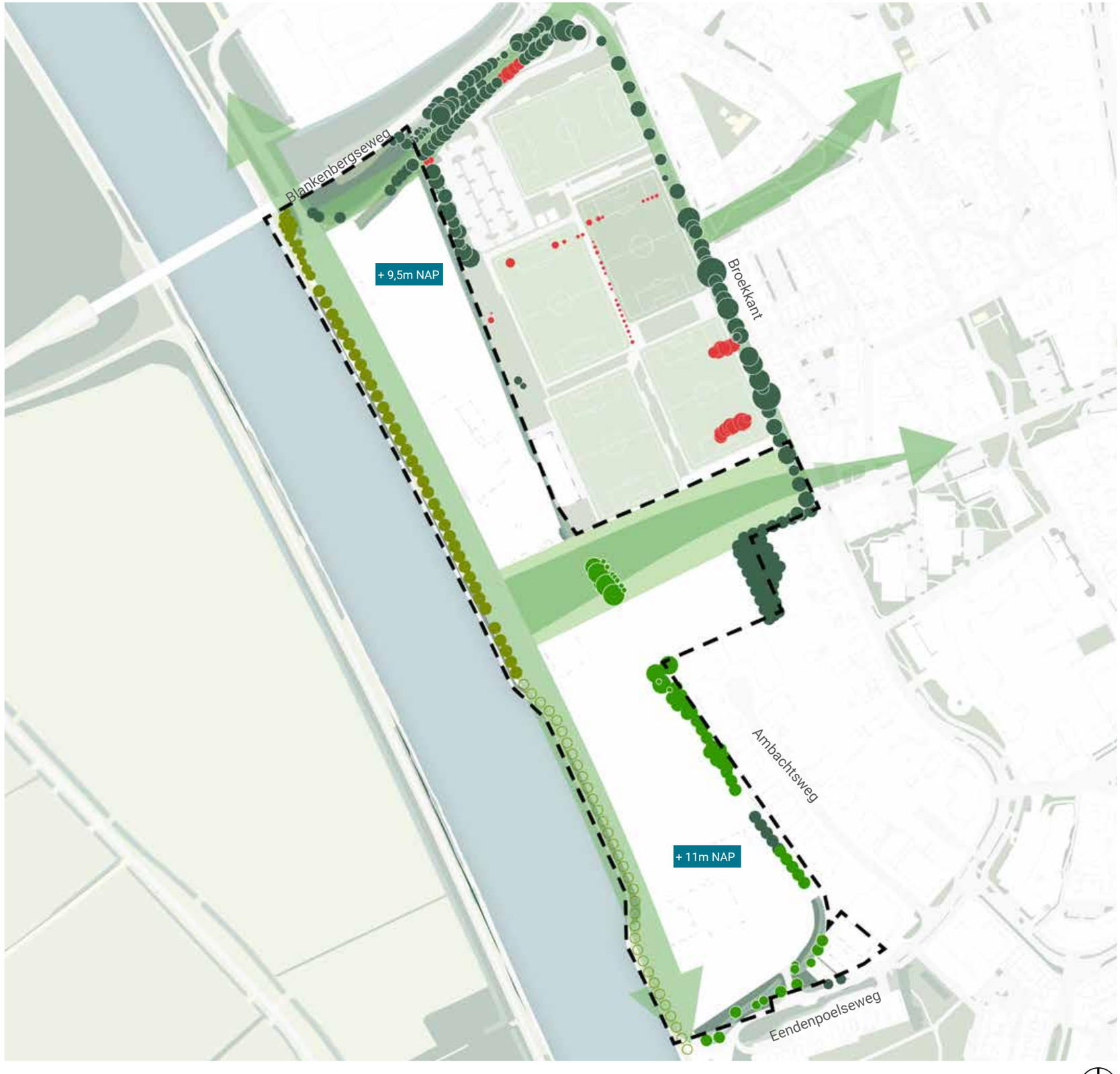
- Een klimaatadaptieve en natuurinclusieve woon-omgeving is een belangrijke ambitie. Hiervoor is het streven om zoveel mogelijk groen te realiseren dat bijdraagt aan deze ambities een aansluit bij de Heumense Groennorm.
- Zoveel mogelijk groene openbare ruimtes koppelen aan belangrijke langzaamverkeersroutes en speelvoorzieningen.
- Zorgen voor koelte plekken en koele routes nabij fiets- en wandelzones en speelvoorzieningen

Bomen

- Zoveel mogelijk inzetten op behoud van bomen en aanplant van nieuwe bomen. Nieuwe bomen zijn bij voorkeur streekeigen en 1e grootte bomen. De bomen staan in een passende groeiplaats zodat ze kunnen uitgroeien tot volwassen bomen .

Legenda

- Beeldbepalende bomen (locatie indicatief)
  Het behoud van beeldbepalende bomen is verplicht. Tenzij uit de BEA blijkt dat de kwaliteit en levensverwachting onvoldoende is, in dat geval geldt een herplant plicht.
- Beeldbepalende bomen (inmeting)
  Het behoud van beeldbepalende bomen is verplicht. Tenzij uit de BEA blijkt dat de kwaliteit en levensverwachting onvoldoende is, in dat geval geldt een herplant plicht.
- Bomen (bestaand, locatie indicatief)
  Het inpassen van bestaande bomen heeft de voorkeur. Indien niet mogelijk dient een gelijkwaardige boom te worden terug geplant.
- Bomen (bestaand, inmeting)
- Populieren parallel aan kanaal op grond RWS
- Aanhelen bomenrij Kanaal
  Bomenrij langs kanaal in overleg met Rijkswaterstaat aanhelen met streekeigen soorten.
- Bomen te kappen (inmeting)
- Groene verbindingen



Thema: Natuur

Context

Het huidige plangebied biedt potenties voor verschillende beschermde soorten: marterachtigen, vleermuizen en de huismus. Daarnaast is er ook een dassenburcht aanwezig binnen het plangebied. De dassenburcht wordt door de gemeente verwijderd en op een andere locatie buiten het plangebied teruggebracht. Voor een aantal soorten dienen mitigerende en compenserende maatregelen te worden getroffen bij het verwijderen/aantasten van hun vliegroutes en rust- en verblijfsplaatsen. Zowel in de realisatiefase als in de gebruiksfase. (Zie voor meer informatie bijlage I)

Randvoorwaarden

Vleermuizen

- Bestaande vliegroutes langs bomenrijen aan de west-, noord- en oostranden van het plangebied in stand houden en versterken.
- Terugbrengen van permanente en duurzame vleermuisvoorzieningen binnen de nieuwbouw.
- Functioneel leefgebied met bomen, struiken en grasvelden in de omgeving van de vleermuisvoorzieningen om te foerageren.

Huismus

- Duurzame nestvoorzieningen integreren in de nieuwbouw. Functioneel leefgebied, zoals dichte struiken, hagen en zanderige plekjes, realiseren in de omgeving van de nestvoorzieningen.

Steenmarter, bunzing en wezel

- Voorzieningen zoals marterbunkers, takkenrillen en wezelkasten realiseren, waarbij (menselijke) verstoring wordt voorkomen.



Groene kanaalzone met bomenrijen en langzaamverkeersverbinding

Ambities

- Het plangebied ligt aan het Maas-Waal kanaal en kent aan weerszijde een groen karakter. Ambitie is om de zone langs het kanaal groen in te richten en zo de verbinding te versterken tussen de groene kanaalzone aan de noord- en zuidzijde van het plangebied.
- Een natuurinclusieve leefomgeving; zowel de openbare ruimte als de bebouwing wordt natuurinclusief ingericht om de biodiversiteit te vergroten (zie ook hoofdstuk 2).



Groene kanaalzone met ontbrekende groenstructuur ter hoogte van de huidige loskade in het plangebied (bron: Morssinkhof)

Legenda

- Bestaande vliegroute vleermuis behouden en versterken.
- Vliegroute langs kanaal versterken door aanhelen boomstructuur.
- Terug brengen permanente en duurzame vleermuisvoorzieningen & functioneel leefgebied in plangebied.
- Dassenburcht wordt verwijderd en door de gemeente op andere locatie buiten plangebied teruggebracht.
- Duurzame nestvoorzieningen & functioneel leefgebied integreren in plangebied.
- Nieuwe voorzieningen voor marterachtigen realiseren binnen plangebied.
- Gelders Natuur Netwerk (GNN)
- Groene verbindingen versterken



Thema: Goed woon- en leefklimaat

Randvoorwaarden

Bedrijventerreinen (milieuzonering)

Rondom het plangebied liggen twee bedrijventerreinen.

- Om hinder te voorkomen dient er voor woningbouw minimaal 100m afstand aangehouden te worden tot bedrijventerrein de Hoge Brug.
- Om hinder te voorkomen dient er voor woningbouw minimaal 30m afstand aangehouden te worden tot bedrijven aan de Ambachtsweg. pm; De feitelijke situatie wordt onderzocht rondom de Ambachtsweg (30m kan nog wijzigen).

Sportvelden

- Op basis van het geluidsonderzoek van het sportpark dient er minimaal 50m afstand gehouden te worden tot nieuwe woningen gemeten vanaf de sportvelden. In deze zone zijn wel groen, water, infrastructuur en parkeervoorzieningen mogelijk.

Maas-Waal kanaal

- Binnen de kernzone (12m) en de beschermingszone (5m) van Rijkswaterstaat is geen woningbouw toegestaan ter bescherming van de primaire waterkering.
- In verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over het kanaal geldt een zone van 90m uit het hart van het kanaal. Woningbouw binnen deze zone is alleen mogelijk, mits de ontwikkelaar bij aanvraag omgevingsvegunning kan aantonen dat er sprake is van voldoende omgevingsveiligheid.

Windhinder

- Er dient een aanvaardbaar windklimaat gerealiseerd te worden conform NEN8100:2006. Dit houdt in dat er op maaiveld geen risico is op windgevaar en er minimaal een “matig” windklimaat optreedt voor de activiteiten doorlopen, slenteren en langdurig zitten. (Zie voor meer informatie Bijlage II).



Bedrijventerrein aan de Ambachtsweg



Huidige situatie sportpark



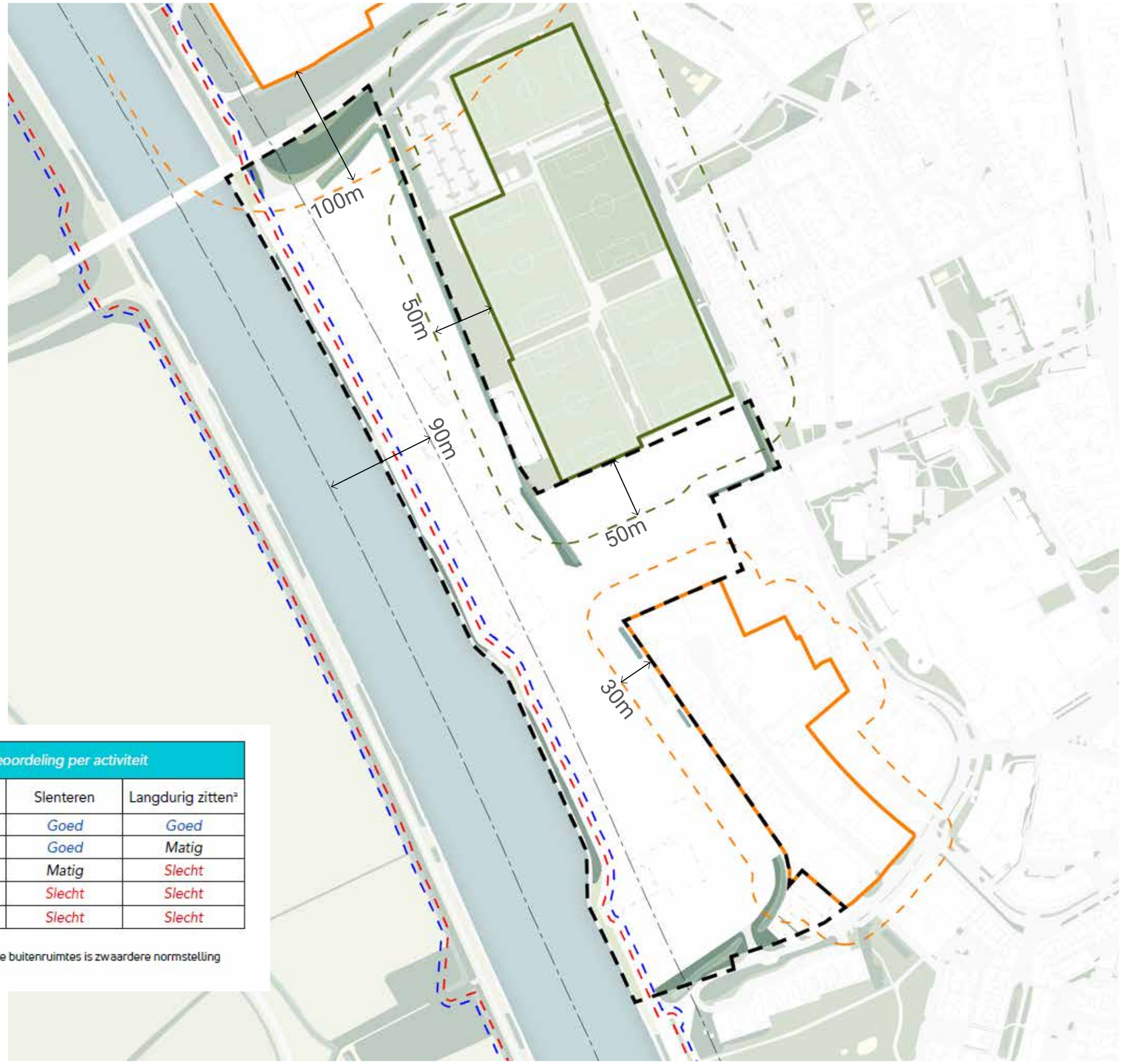
Transport over het Maas-Waal kanaal

Ambities

- De ambitie is om zones waarbinnen geen woningbouw mogelijk is, slim te benutten voor groen, waterberging, infrastructuur en parkeren in een samenhangende ruimtelijke structuur.
- De ambitie is om in het plangebied een “goed”windklimaat voor de activiteiten doorlopen, slenteren en langdurig zitten te realiseren conform NEN 8100:2006.

Legenda

- Geluidbelasting sportpark
- Milieuzonering bedrijventerreinen
- Maas-Waal kanaal - beschermingszone
- Maas-Waal kanaal - kernzone
- Omgevingsveiligheid



Overschrijdingskans (Lokaal windsnelheid > 5 m/s) (% van het aantal uren per jaar)	*Windhinderklasse*	*Beoordeling per activiteit*		
		Doorlopen	Slenteren	Langdurig zitten[a]
< 2,5 % (< 219 uren)	A	*Goed*	*Goed*	*Goed*
2,5 - 5 % (219-438 uren)	B	*Goed*	*Goed*	*Matig*
> 5 - 10 % (> 438-876 uren)	C	*Goed*	*Matig*	*Slecht*
> 10 - 20 % (> 876-1752 uren)	D	*Matig*	*Slecht*	*Slecht*
> 20 % (1752 uren)	E	*Slecht*	*Slecht*	*Slecht*

[a] Dit geldt conform de norm voor een bankje in het park, voor horeca terrassen of private buitenruimtes is zwaardere normstelling nodig om het gewenste comfort te behalen.

Classificatie en beoordeling van het lokale windklimaat voor windhinder (bron: CFD onderzoek windhinder en windgevaar Kanaalzone Malden, Actiflow 2024)

Thema: Water & klimaat

Randvoorwaarden

Rijkswaterstaat

- De verantantwoordelijkheid voor de waterkering (kanaal) ligt bij Rijkswaterstaat (RWS). De bijbehorende zoneringen zijn van belang voor de bescherming van de waterkering en daarmee van belang voor de inrichting van het gebied.

Waterschap en Weging waterbelang

- De randvoorwaarden voor waterberging zijn terug te vinden in de “Weging van het waterbelang” (zie voor meer informatie Bijlage III).
- Hemelwater dient binnen het plangebied te worden verwerkt volgens de voorkeursvolgorde; vasthouden, bergen, infiltreren conform het beleid van Waterschap Rivierenland.
- Het volledig afkoppelen van verhard oppervlak is verplicht. Ten behoeve van de Kanaalzone is de opgave 66,4 mm per m^2 verhard oppervlak.
- Waterberging moet verspreid worden over het gebied.
- Er dient 5.198m^3 water opgevangen te worden ten behoeve van de gehele ontwikkeling van de kanaalzone en het sportpark. Dit volume dient binnen het plangebied een plek te krijgen.
- Te dempen watergangen moeten één op één terug gebracht worden.
- Bij watergangen dient rekening gehouden te worden met doorgaande en obstakelvrije onderhoudsroutes conform de waterschapsverordening van Waterschap Rivierenland.
- Het bovengronds brengen van de A-watergang langs de oostelijke plangrens (ter hoogte van bedrijventerrein Ambachtsweg) is verplicht. De ligging van deze watergang binnen het plangebied is vrij te bepalen mits aan de eisen van het Waterschap wordt voldaan.
- De huidige beduikerde watergang blijft ook in de toekomst gehandhaafd (in duiker of open) voor tenminste afvoer van overtollig regenwater vanaf bedrijventerrein Ambachtsweg. Hierop mag niet worden gebouwd en deze moet toegankelijk blijven.

Bergbezinkleiding

- Bestaande Bergbezinkleiding (BBL) blijft liggen op de huidige locatie en moet worden ingepast. Op de BBL mag niet gebouwd worden en deze moet toegankelijk blijven.



Bestaande watergang op de grens sportpark en kanaalzone



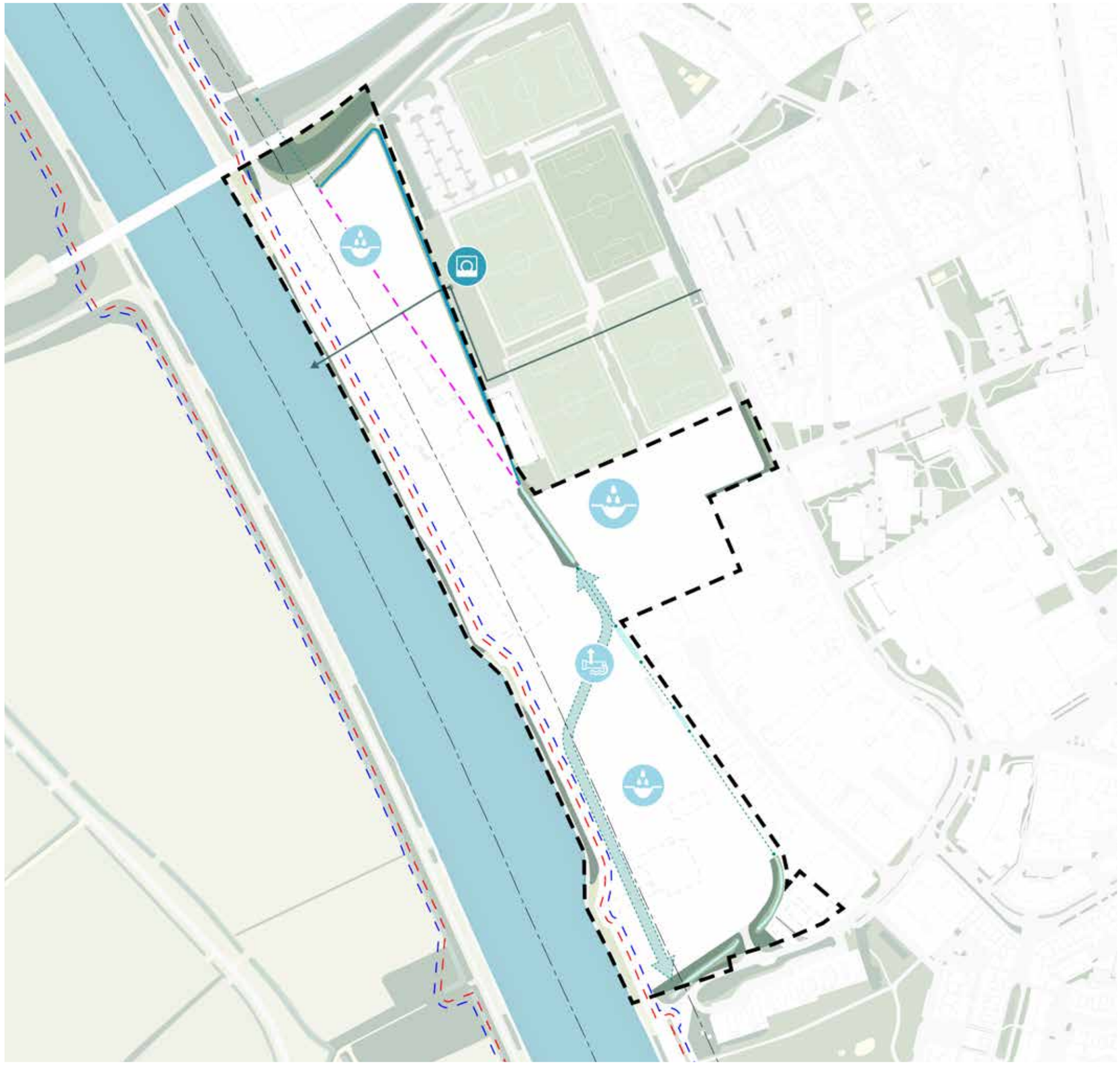
Bestaande watergang tussen bedrijventerrein Ambachtsweg en Kanaalzone

Ambities

- In overleg met het Waterschap de bestaande watergang parallel aan de Blankenbergseweg en het sportpark, voor zover deze binnen het plangebied ligt, verbreden en gebruiken als waterberging.
- Het infiltratie- en bergingssysteem dient op een zo duurzame wijze te worden ingevuld. Onderhoudbaar, onderhoudsarm, betrouwbaar en langdurig te behouden.
- Water bergen in openbare grote voorzieningen in eigendom, beheer en onderhoud van de gemeente. Individuele kleine infiltratievoorzieningen hebben minder de voorkeur. Om de bergingsopgave en verantwoordelijkheid te verdelen kan wel een combinatie plaatsvinden.
- Slim gebruik maken van lagergelegen gebieden voor infiltratie.

Legenda

- Bestaande A-watergang noordzijde kanaalzone: handhaven verplicht
- Bestaande A-watergang/duiker zuidzijde kanaalzone: dient tenminste als afvoer van overtollig regenwater vanaf bedrijventerrein Ambachtsweg te worden gehandhaafd (als duiker of open water)
- Bovengronds brengen huidige A-watergang zuidzijde Kanaalzone.
- Deze watergang mag een nieuw tracé krijgen mits aansluitend op bestaande watergangen.
- Maas-Waal kanaal
- Maas-Waal kanaal - beschermingszone
- Maas-Waal kanaal - kernzone
- 90m contour Omgevingsveiligheid
- Duikers bestaand
- Ligging voormalige watergang
- Bergbezinkleiding bestaand
- Bergbezinkbassin bestaand
- Zoekgebied waterberging



0 30 60 90 120m

Thema: Energie & circulariteit

Context

Omgevingsvisie gemeente Heumen 2023

- Doel is een klimaatneutrale samenleving in 2050. En in 2035 (uiterlijk 2050) klimaatbestendig zijn.
- Zoveel mogelijk circulair bouwen en gebruik maken van hernieuwbare energiebronnen.
- Doel is dat in 2030 alle elektriciteit die wordt verbruikt binnen de gemeentegrenzen duurzaam wordt opgewekt (elektriciteitsneutraal).

Circulaire impactladder van Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen

- In nieuwe woningbouwplannen is het streven vanaf 2025 minimaal 25% aan circulaire materialen te gebruiken.
- Vanaf 2030 is de doelstelling 50% circulair bouwen
- In 2050 een volledig circulaire leefomgeving

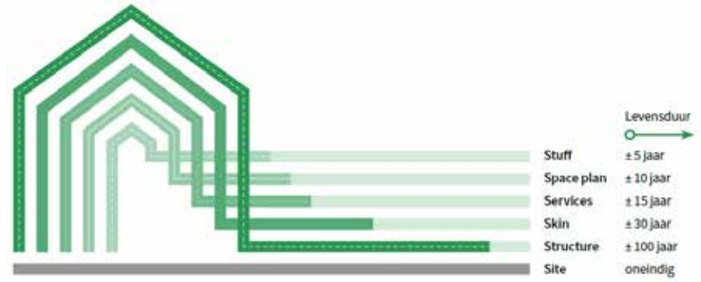
Regionaal programma ‘Circulair en conceptueel bouwen’

- De regio spant zich in om in 2025 minimaal 25% en in 2030 minimaal 50% van het aantal woningen industrieel te laten bouwen.
- En in 2025 minimaal 25% en in 2030 minimaal 50% minder primaire grondstoffen in projecten te gebruiken

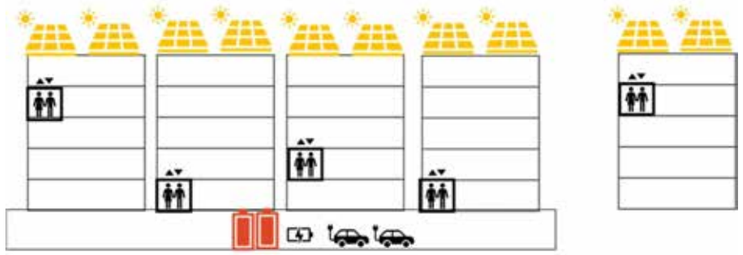
Randvoorwaarden

Energie

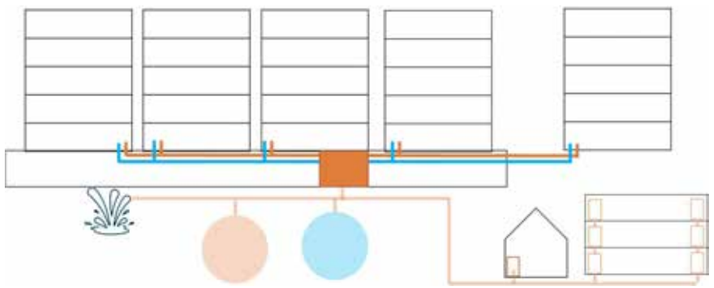
- De ontwikkelaar maakt een SMART energieconcept voor de Kanaalzone op gebiedsniveau (SMART: specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsgebonden afspraken tussen gemeente en ontwikkelaar).



Gebouwlagen en levensduur voorzien in flexibiliteit en losmaakbaarheid
Bron: HNN



Integraal energiesysteem Bron: Visie energieconcept Kanaalzone Malden



Collectieve energievoorziening warmte en koude kanaaloever in combinatie met een collectief bronsysteem Bron: Visie energieconcept Kanaalzone Malden

Ambities

Energie

- In overleg met Rijkswaterstaat gebruik maken van aquathermie (energie onttrekken uit het kanaal).
- Een energieneutrale gebiedsontwikkeling; hiervoor is het van belang om de energievraag te beperken.
- Een collectieve warmte en koude voorziening.
- Oosterpoort verlangt een eigen warmtewisselaar-installatie, maar sluit graag aan op een externe collectieve bron.
- Een collectief, integraal en efficiënt energiesysteem.
- In overleg met netbeheerder mogelijk gebruik maken van de bestaande energie infrastructuur van de huidige betonfabriek (ten behoeve van bouwstroom).
- Transformatorhuisjes worden bij voorkeur inpandig (van buitenaf toegankelijk) gerealiseerd. Indien dit niet mogelijk is dan moeten deze zorgvuldig worden ingepast in de openbare ruimte. Dat wil zeggen op een onopvallende plek en groen ingepast.

Circulariteit

- De ambitie is om met de ontwikkeling bij te dragen aan de ambities uit de Circulaire impactladder van de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen en het regionaal programma ‘Circulair en conceptueel bouwen”.
- De vier standaard indicatoren uit Het Nieuwe Normaal (HNN) worden toegepast om de prestaties te meten. Voor deze indicatoren is breedgedragen meet- of bepalingsmethode beschikbaar. De vier standaard indicatoren zijn:
  - Milieuprestatie gebouw (MPG)
  - Materiaalgebonden CO2-uitstoot
  - Herkomst materialen
  - Losmaakbaarheid

Het Nieuwe Normaal						1.1
1	Milieu-impact	1.1 Milieuprestatie Gebouw (MPG)	1.2 Materiaalgebonden CO_2-uitstoot	1.3 Materiaalgebonden CO_2-opslag		
	Materiaalgebruik	1.4 Herkomst Materialen	1.5 Gezonde materialen	1.6 Omgang restmateriaal bouw		
	Waardebehoud	1.7 Adaptief vermogen	1.8 Losmaakbaarheid	1.9 Hergebruikpotentie		
Duurzame context						
2	Energie	2.1 Maximale energiebehoefte (BENG-1)	2.2 Primair fossiel energiegebruik (BENG-2)	2.3 Aandeel hernieuwbare energie (BENG-3)		
3	Water	3.1 Totale watergebruik	3.2 Grijs- of regenwaterverbruik			
4	Stikstof	4.1 Bouwlogistiek	4.2 Bouwmethodiek			
5	Natuurinclusief	5.1 Ecologische oplossingen	5.2 Hoogwaardige habitats	5.3 Groenblauwstructuren		
6	Klimaatadaptief	6.1 Wateroverlast	6.2 Overstromingsrisico	6.3 Hitte	6.4 Bodemdaling	
Versnellers						
7	Sociaal	7.1 Participatie	7.2 Re-integratie			
8	Management	8.1 Uitvraag	8.2 Contractuele afspraken	8.3 Samenwerkingsdynamiek	8.4 Interne organisatie	

02.

Ambities Omgevingskwaliteit

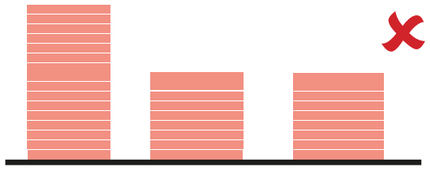
Ontwikkeling aan het water

De ambitie voor de Kanaalzone is om een stedelijk en natuurinclusief woonmilieu met ruimte voor hoogbouw (ambitie in de Omgevingsvisie) te realiseren. Daarmee krijgt Malden een gezicht aan het kanaal. We willen dat alle inwoners en bezoekers van Malden kunnen profiteren van het kanaal. Daarvoor is het van belang dat er vanuit Malden doorzichten én verbindingen naar het kanaal zijn én dat er een aantrekkelijk silhouet ontstaat.
We ambiëren een hoogwaardige aantrekkelijke openbare ruimte langs het water, met ruimte om te wandelen, fietsen en te verblijven op beschaduwde routes en plekken, waar een aangenaam windklimaat heerst.

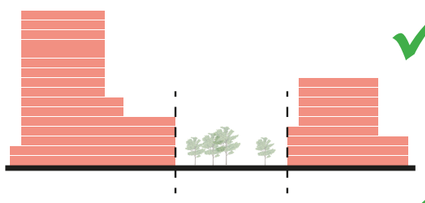




1 Geen volledig gesloten bebouwingswand aan het kanaal



2 Tunneleffecten voorkomen (slecht voor het windklimaat)



3 Gevarieerd silhouet (o.a. hoogte verschillen en setbacks)
Doorzichten en connectie met het kanaal + variatie per bouwblok

"Malden krijgt een gezicht aan het water"









De overgang van dorps naar stedelijk

Met de realisatie van circa 640 woningen voegen we een nieuw woonmilieu toe aan Malden. Het is belangrijk om de overgang van de stedelijke Kanaalzone naar het bestaande dorp zorgvuldig vorm te geven, zodat een goede aansluiting op de omgeving ontstaat.
Dit biedt tevens een uitgelezen kans om een grote diversiteit aan woningtypes te ontwikkelen binnen een samenhangend stedenbouwkundige en architectonische visie.



"De schakel tussen een nieuw stedelijk woonmilieu en het dorps karakter van Malden"







Overgang openbaar - privé

Voor een aantrekkelijke, toekomstbestendige woonbuurt is een goede overgang van de openbare ruimte naar de bebouwing van groot belang. Daarmee kunnen we stimuleren dat mensen elkaar ontmoeten en zorgen we voor een goede sociale veiligheid. Hierin zijn de volgende aspecten van belang.

Levendige plinten

- Levendige plinten (begane grond van de bebouwing) zorgen voor ‘ogen op straat’. Woningen, entrees en andere functies (horeca, maatschappelijke voorzieningen) zorgen voor levendigheid en interactie tussen bebouwing en de aangrenzende openbare ruimte.
- Volledig gesloten plinten (met bergingen, parkeervoorzieningen) dienen te worden voorkomen.

Overgangszone openbaar - privé

- Bij woningen op de begane grond is een goede balans tussen enerzijds privacy voor de bewoners en anderzijds de sociale veiligheid van de openbare ruimte. Daartoe is de overgangszone tussen de bebouwing en de openbare ruimte nadrukkelijk meeontworpen met de bebouwing (denk aan stoepjes, voortuinen, terrassen etc.).
- Privé en collectieve buitenruimtes zijn op zorgvuldige wijze afgescheiden van en gepositioneerd in het openbaar gebied. Daarbij hebben de erfafscheidingen bij voorkeur een groen (natuurinclusief) karakter.









“Een zachte overgang van openbaar naar privé, waar mensen elkaar kunnen ontmoeten”



Parkeren

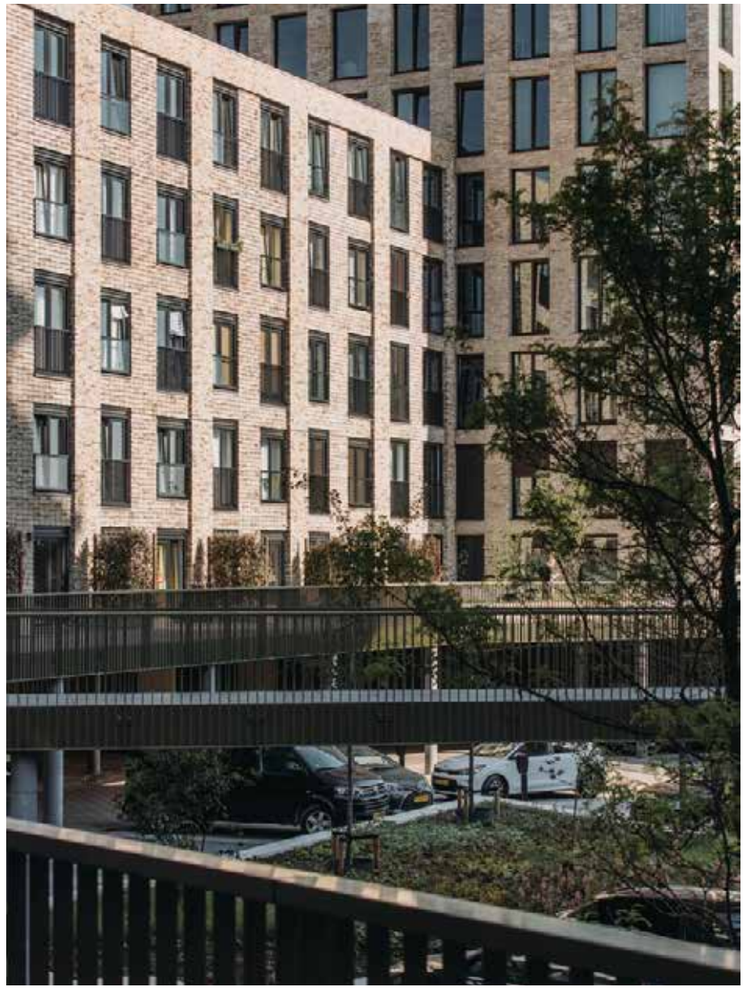
De openbare ruimte is ingericht met oog voor de fietser en de voetganger. Daarom is de ambitie om parkeren zoveel mogelijk uit het zicht van de openbare ruimte te realiseren. Daarvoor zijn verschillende oplossingen denkbaar (zie de illustraties hieronder).

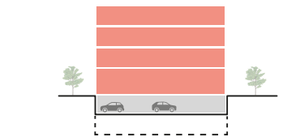
- Bij bovengrondse parkeervoorzieningen is een goede aansluiting op de openbare ruimte en de vormgeving van een ‘levendige plint’ van belang. Daarnaast zijn sociaal veilige routes van de parkeervoorzieningen naar de woningen belangrijk.
- Fietsparkeervoorzieningen zijn goed toegankelijk en nodigen uit tot gebruik (bijvoorbeeld door deze bij entrees in de (transparante) plint te situeren).



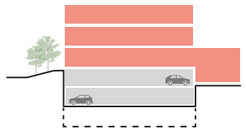
“Autoluwe openbare ruimte en parkeren uit het zicht”







1 Ondergronds parkeren



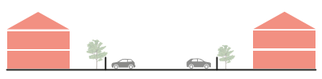
2 Half verdiept parkeren omzoomd door het landschap of een ‘levendige plint’



3 Alzijdig ontworpen parkeerhub, met aandacht voor de plint



4 Parkeerdek met daktuin



5 Parkeren op maaiveld binnen bouwblok

Mogelijkheden voor goede inpassing van parkeervoorzieningen (illustraties zijn niet limitatief)





Groene openbare ruimte

Voor een aantrekkelijke, toekomstbestendige woonbuurt is een groene openbare ruimte van belang. De openbare ruimte is zo groen mogelijk en verharding wordt zoveel mogelijk beperkt. De openbare ruimte nodigt uit om te ontmoeten, te verblijven, bewegen en te spelen. Dit geldt in het bijzonder voor de groenzones die de Kanaalzone met Malden verbinden.

De openbare ruimte is klimaatadaptief en natuurinclusief. Dit betekent ondermeer dat water zichtbaar geborgen wordt en er voldoende schaduw en koele plekken zijn. Daarnaast vraagt een natuurinclusieve openbare ruimte om streekeigen en gevarieerde beplanting die aantrekkelijk is voor diverse diersoorten.

De inrichting van de openbare ruimte gaat dus nadrukkelijk niet alleen om verkeersinfrastructuur, maar om een integrale inrichting van de ruimte tussen gebouwen met oog voor gebruik, beleving, ecologie en klimaat.

Daarnaast dient er in het ontwerp van de openbare ruimte aandacht te zijn voor beheer en onderhoud in de gebruiksfase. Waarbij het beheer van de openbare ruimte gericht is op het schoon, veilig en aantrekkelijk houden van de omgeving.





"Klimaatadaptief en biodivers ontwerpen met veel ruimte voor groen"









Circulair bouwen

Ten aanzien van circulair bouwen hanteren we de principes van circulair bouwen uit Het Nieuwe Normaal. Circulair bouwen richt zich op het maximaliseren van hergebruik en het minimaliseren van verspilling. De principes zijn onderverdeeld in 3 categorieën:

Milieu impact

- Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke Milieuprestatie Gebouw (MPG).
- Ontwerp en bouw met zo laag mogelijke materiaalgebonden CO2-uitstoot.
- Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke materiaalgebonden CO2-opslag.

Materiaal gebruik

- Ontwerp en bouw met een zo hoog mogelijk aandeel verantwoorde herkomst materialen: biobased, hergebruikt of gerecycled.
- Ontwerp en bouw met zo'n hoog mogelijk aandeel gezonde materialen (materialen zonder (onder de grenswaarde) toxische stoffen).
- (Tijdens) Ontwerp en bouw komt er zo min mogelijk restmateriaal vrij.

Waardebehoud

- Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke mate van adaptief vermogen.
- Ontwerp en bouw met zo hoog mogelijke losmaakbaarheid.
- Ontwerp en bouw met zo groot mogelijke hergebruikpotentie.



"Circulair bouwen met biobased of hergebruikte materialen"











sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn. De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk.
Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.