



BEELDKWALITEITSPLAN

HET AANLEG EN SCHOUWERZIJLSTERWEG

WINSUM

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM: 12 juli 2022

PROJECT: Beeldkwaliteitsplan Het Aanleg en de Schouwerzijlsterweg - Winsum

OPDRACHTGEVER: Gemeente Het Hogeland

PROJECTNUMMER: 20210457

STATUS: DEFINITIEF BKP

RHO ADVISEURS - Rotterdam

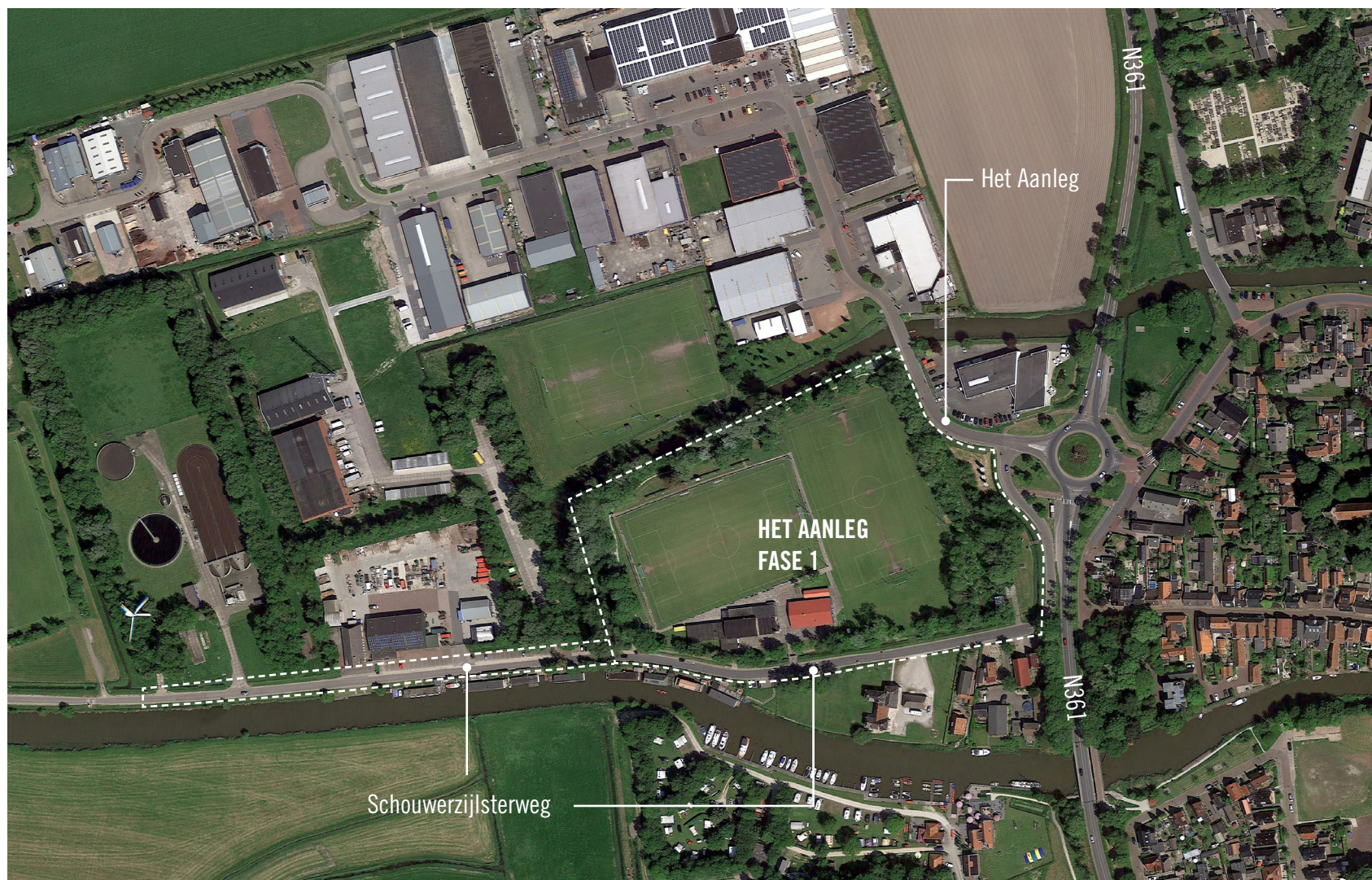
Weena 505 (Delftse Poort)
verdieping 36
3013 AL
Rotterdam

info@rho.nl
010 2018555

INHOUD

1. INLEIDING	5
2. ANALYSE	9
3. STEDENBOUWKUNDIGE OPZET	17
4. RICHTLIJNEN BEBOUWING	21
5. RICHTLIJNEN OPENBARE RUIMTE	30
6. INSPIRATIE DUURZAAMHEID EN ENERGIE	37

LIGGING



Afbeelding 1: Satelliet foto met plangebied

1. INLEIDING

In het noordwesten van Winsum ligt het plangebied Het Aanleg. Het is gelegen aan de N361, het Winsumerdiep en de Schouwerzijlsterweg. Voor het overige wordt het gebied omsloten door agrarisch gebied.

Het Aanleg fungeert in de bestaande situatie al voor een deel als bedrijventerrein. Daarnaast bestaat de directe omgeving uit een aantal sportvelden, een gemeentewerf, een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalig proefboorlocatie van de NAM.

Binnen het plangebied Het Aanleg in Winsum vinden op dit moment en in de nabije toekomst verschillende veranderingen plaats. Om voor de nieuwe situatie, met een uitbreiding van het aantal bedrijven en woningen, een heldere basis vast te leggen is, in opdracht van de gemeente, een ontwikkelingsvisie opgesteld door HKB. Deze visie is op 7 oktober 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. Vervolgens is een aanvang gemaakt met het opstarten van de voorbereiding voor de ontwikkeling van fase 1 van de ontwikkelingsvisie Het Aanleg.

Binnen fase 1 wordt ter plaatse van de voormalige sportvelden een uitbreiding van het bedrijventerrein Het Aanleg gerealiseerd. Tevens is hierin de aanpak en de aanpassing van een deel de Schouwerzijlsterweg voorzien. De uitbreiding van Het Aanleg is bedoeld voor meer publieksgerichte bedrijven. Ook wordt langs de Schouwerzijlsterweg de realisatie van woon-werk kavels

mogelijk gemaakt.

Bij de aanpak Schouwerzijlsterweg worden zowel de ruimtelijke en landschappelijke aankleding, de toeristische en recreatieve kansen, als ook de verkeersveiligheid betrokken. Hiermee komen deze werkzaamheden niet alleen ten goede van deze ontwikkeling, maar zijn het ook een duidelijke verbetering voor omwonenden en is het een kwaliteitsslag voor de entree van Winsum.

De voorgestane ontwikkelingen zijn niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Parallel aan dit beeldkwaliteitsplan - en in afstemming met elkaar - wordt het bestemmingsplan dan ook opgesteld. Dit bestemmingsplan ziet toe op fase 1 van de ontwikkeling van Het Aanleg en de aanpak van de Schouwerzijlsterweg.

Beeldkwaliteit

Het beeldkwaliteitsplan is een beeldende vertaling van de ruimtelijke aspecten uit het stedenbouwkundig plan.

De beeldkwaliteitsaspecten zullen de beoogde ruimtelijke kwaliteit en uitstraling waarborgen bij de verdere architectonische uitwerking en de inrichting van de openbare ruimte. Het kwaliteitsdocument is opgesteld om:



Schouwerzijlsterweg en aangrenzende woonboten



Omsnijdingskanaal



Bestaand wandelpad langs Omsnijdingskanaal



Brugje over Omsnijdingskanaal



Sporthal aan Schouwerzijlsterweg



Omsnijdingskanaal en doorkijk op woonbofen aan Schouwerzijlsterweg



Omsnijdingskanaal vanaf Schouwerzijlsterweg



Winsummerdiep met jachthaven vanaf Schouwerzijlsterweg



Schouwerzijlsterweg met vrijstaande bebouwing

- een aantrekkelijk woon- en bedrijfsmilieu tot stand te brengen;
- de ontwikkelende partijen te inspireren en vooraf informatie te geven over de welstandscriteria;
- de welstandscommissie een passend kader te bieden waarbinnen de toetsing van bouwplannen plaats vindt.

Het beeldkwaliteitsplan is bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd worden afgeweken, mits er sprake is van een overtuigende kwaliteit en met gevoel voor de omgeving.

Bij de bebouwing wordt in dergelijke incidentele gevallen expliciet aan de welstandscommissie voorgelegd of een uitzonderingssituatie vanwege de kwaliteit van het bouwplan gerechtvaardigd is.

Bij de openbare ruimte wordt bij de technische uitwerking (bestek voorbereiding) de mogelijkheid opengelaten om de inrichting van het gebied aan te passen naar de inrichtingseisen voor beheer en onderhoud van de openbare ruimte.

Het beeldkwaliteitsplan zal onderdeel uitmaken van het gemeentelijke welstandsbeleid en ook als zodanig worden vastgesteld. De planologisch relevante aspecten uit het beeldkwaliteitsplan zijn opgenomen in het bestemmingsplan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beknopte analyse van het plangebied beschreven en verbeeld.

De stedenbouwkundige opzet van het plan komt in

hoofdstuk 3 aan de orde.

Vervolgens zijn per zone de beeldkwaliteitsrichtlijnen en inspiratie opgenomen voor bebouwing.

Per zone zijn er twee pagina's waarop alle regels zijn opgenomen met betrekking tot de bebouwing voor die betreffende zone. Ten slotte komt de beeldkwaliteit van de openbare ruimte aan de orde en wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de ambitie ten behoeve van duurzaamheid en energie voor Het Aanleg.



Afbeelding 2: Satelliet foto met plangebied en aanduiding locaties in omgeving

2. ANALYSE

ANALYSE

Door bureau HKB is in de 'ontwikkelingsvisie Het Aanleg' (2020) een verkennend onderzoek uitgevoerd op het gebied van historie, bebouwing en uitstraling (beeldkwaliteit), verkeers-, water- en groenstructuur. Ook zijn de relevante beleidsstukken betrokken. De informatie van HKB is gebruikt voor onderstaande teksten. Deze zijn aangevuld met extra informatie.

HET PLANGEBIED

Ten noordwesten van het dorpscentrum van Winsum ligt het plangebied Het Aanleg. Met zijn gunstige ligging ten opzichte van de provinciale weg N361, het Winsumerdiep en in de nabijheid van Station Winsum is Het Aanleg goed bereikbaar voor ondernemers en bezoekers. Wandelaars die het Pieterpad volgen tussen Pieterburen en Groningen, lopen over de Schouwerzijlsterweg langs Het Aanleg.

Naast een bedrijventerrein - in de huidige situatie al bekend onder de naam Het Aanleg - bevat het plangebied een aantal sportvelden, de gemeentewerf, de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) en een voormalige proefboorlocatie van de NAM.

De hoofdentree tot het gebied sluit rechtstreeks aan op het dorp Winsum. Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door het Winsumerdiep, voor het overige wordt het omsloten door agrarisch gebied.

Bijzondere functies in, of direct aansluitend op, het plangebied zijn: het Omsnijdingskanaal, twee markante,

beeldbepalende panden (waar nu respectievelijk de kanovereniging en de judovereniging in zijn gevestigd), hotel en camping Marenland met zijn jachthaven en een acht ligplaatsen voor woonboten in het Winsumerdiep. Inzoomend op Fase 1 van Het Aanleg zijn hier de sportvelden, de gymzaal en het Omsnijdingskanaal te vinden, en aan de zuidzijde de Schouwerzijlsterweg en het Winsumerdiep met de woonboten. Aan de overzijde van het Winsumerdiep ligt Marenland. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de N361.

LANDSCHAP

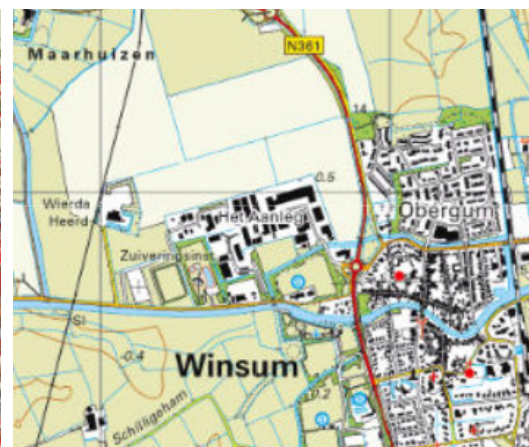
Het plangebied ligt op de overgang tussen een hogergelegen stroomrug, waarop de kernen Winsum en Obergum zijn ontstaan, en het lagergelegen voormalig krekenselsel, waarvan het Winsumerdiep de noordgrens vormt. Het plangebied bestond lange tijd uit open landbouwgebied met blokverkaveling.

HISTORIE (zie afbeelding 3)

De dorpen Winsum en Obergum maken deel uit van een terpen- of wierdenreeks die zich uitstrekt van Adorp bij Groningen tot Ranum ca. 15 kilometer noordelijker. Ontstaan in de Romeinse tijd op de oostelijke oeverwal van de Hunze heeft Winsum/ Obergum zich in de middeleeuwen ontwikkeld tot een handelscentrum en hoofdplaats van de Groninger Ommelanden. Kenmerkend voor de nederzetting is de aanwezigheid van een tweetal hoge wierden, van elkaar gescheiden door het



Afbeelding 3: Detail uit Structuurvisie; themakaart Landschap; ligging in open poldergebied tussen stroomrug en kweldergronden



Afbeelding 4: Historische overzicht van Winsum en Obergum, 1900 - 1970 - 2021

Winsumerdiep. Dit karakteristieke gegeven, alsmede de goeddeels bewaard gebleven ruimtelijke structuur van de beide wierden vormen het motief voor een aanwijzing van Winsum/ Obergum als beschermd dorpsgezicht.’
(uit: Dorpsgezicht Winsum. Toelichting op de aanwijzing van Winsum/Obergum tot beschermd dorpsgezicht, 1982)

Het Omsnijdingskanaal (of hulpkanaal) dat aan de west- en noordzijde van Fase I loopt, werd in 1856 aangelegd, ten tijde van de verbreding van het Winsumerdiep (zie afbeelding 5). Dit omdat er ter plaatse te weinig ruimte was voor die verbreding, de aanwezige bebouwing stond er te dicht op het water. Tot 1877 had Winsum, via het Winsumerdiep en het Reitdiep, overigens nog een open verbinding met de zee.

Aan de noordzijde van de Schouwerzijlsterweg is rond 1930 bebouwing ontstaan. Het slachthuis (nu kanovereniging) is nog aanwezig.

In 1952 werd de gymzaal gebouwd (nu in gebruik door de verschillende verenigingen). Het karakteristieke pand is een fraai voorbeeld van wederopbouwarchitectuur. De Schouwerzijlsterweg en Westerstaat vormden lange tijd de westelijke entree van Winsum. Met de komst van de N361 werd de Schouwerzijlsterweg omgebogen naar het noorden.

De gemeentewerf dateert van halverwege de vorige eeuw. Een deel van het plangebied werd in de 2e helft van de vorige eeuw ingericht met sportvelden. De overige gronden werden als landbouwgrond gebruikt. De rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) is in 1975

aangelegd.

De invulling met bedrijventerrein is het meest recent, deze is in de afgelopen twee decennia tot stand gekomen (zie afbeelding 4).

VERKEERSSTRUCTUUR

bereikbaarheid:

- zowel vanuit het dorp als vanaf de provinciale weg N361 is het gebied goed toegankelijk via de rotonde bij de hoofdentree;
- de presentatie als hoofdentree komt echter onvoldoende tot uitdrukking.

verkeer:

- route dwars door het gebied heeft een voldoende breedte voor vrachtverkeer;
- deze route wordt ook regelmatig bereden met landbouwvoertuigen;
- de vele bochten in de weg, met name in de noordwestelijke hoek, zijn bezwaarlijk - ‘kruip-door-sluipdoor- gebied’ – onderling passeren van landbouw- en vrachtverkeer gaat moeizaam. Feitelijk is de route hier te smal voor grote landbouwvoertuigen;
- Schouwerzijlsterweg is, met zijn ligging naast het Winsumerdiep en tussen de landerijen, een aantrekkelijke route voor fietsers en wandelaars;
- juist ter plaatse van het plangebied behoeft de weg verbetering, er is sprake van: een weinig eenduidig beeld betreffende de aanblik van de woonboten, hagen en schuurtjes en van weinig zicht op het water van het Winsumerdiep;



Afbeelding 5: Omsnijdingskanaal en Winsumerdiep (in blauw) (1910, bron: topotijdreis.nl)



Afbeelding 6: Verkeersstructuur, wandelpaden in geel
(bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Steden bouwkundigen, 11 juni 2020)



Afbeelding 7: Water- en groenstructuur (bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Stedenbouwkundigen, 11 juni 2020)

- langeafstandswandelroute Pieterpad loopt via de Schouwerzijlsterweg naar het centrum van Winsum;
- daarnaast is er een wandelpad door de groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal. Op het bestaande bedrijventerrein is er minimaal aan één zijde van de weg een voetpad aanwezig;
- vanaf Schouwerzijlsterweg zicht op de oude bebouwing aan de Westerstraat en kerktoren van Obergum.

WATER- EN GROENSTRUCTUUR

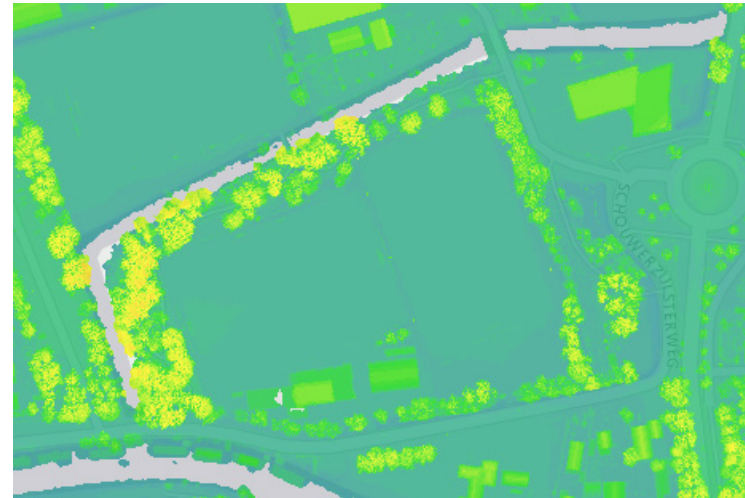
- fraaie watergang met bosschages en wandelroute langs het Omsnijdingskanaal;
- het omsluitende groen van de (voormalige) sportvelden en het RWZI-terrein;
- het bestaande slotenpatroon valt merendeels samen met de bestaande groenstructuur;
- landelijke inpassing van de directe omgeving van de Schouwerzijlsterweg, en daarmee de beeldkwaliteit schiet tekort.

Op afbeelding 8 is de hoogte van de bomen rondom fase I goed te zien; de bomen nabij het kanaal zijn het hoogst (en waarschijnlijk ook het oudst). Nabij de rotonde staan ook een aantal grote, volwassen bomen.

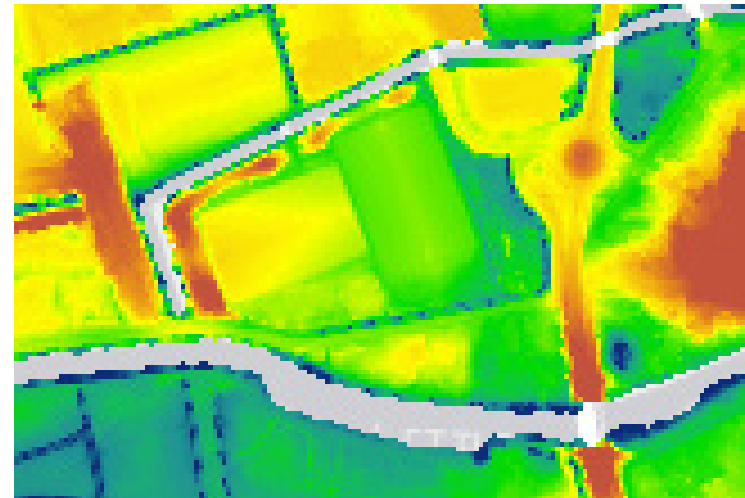
Aan de noordzijde van de Schouwerzijlsterweg is ook een bomenrij aanwezig. Net buiten het plangebied, nabij het monument aan de Schouwerzijlsterweg 5 staat een fraaie boomgroep.

HOOGTELIKKING

Op de Hoogtekaart Nederland is fraai te zien dat Obergum (aan de oostzijde) een hoge ligging heeft (afbeelding 9). Het plangebied zelf kent een aantal



Afbeelding 8: Opgaande beplanting aan de randen van Fase I (bron: ahn.nl)



Afbeelding 9: Hoge ligging Obergum en rand Omsnijdingskanaal. Laagste deel nabij entree Het Aanleg. (bron: ahn.nl)

hoogteverschillen: nabij het Omsnijdingskanaal zijn de gronden hogergelegen (dijkje) en aan de oostzijde, nabij de rotonde, is het laagste deel van het plangebied te vinden.

BEBOUWING

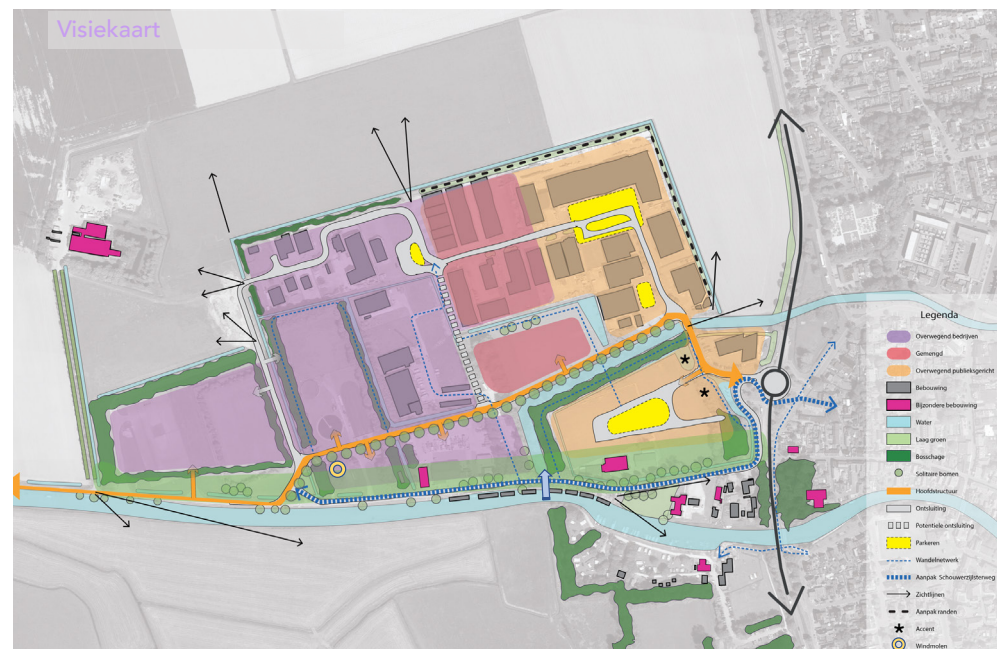
In de ontwikkelingsvisie heeft HKB de volgende kenmerken van Het Aanleg benoemd (afbeelding 10):

algemeen:

- Het Aanleg mist een duidelijke markering/ zichtbaarheid vanaf de N361;

buitenranden aan oost- en noordzijde:

- een deel van de bedrijven aan de oost- en noordrand richt zich met een representatief front op de provinciale weg;
- het overige deel van de bedrijven langs de oost- en noordrand bestaat uit puur functionele bedrijfshallen;
- deze puur functionele bedrijfshallen staan met hun achterkanten richting het open landschap – een harde overgang;
- lichte kleur van bedrijfshallen detoneert in het landschap;
- bedrijfsaanduiding bij hoofdentree werkt verwarrend: verkeerde positie en verouderde informatie;
- Bakker Auto Centrum Winsum heeft een duidelijk, representatief front bij de hoofdentree tot Het Aanleg;
- secundaire entree vanaf Schouwerzijlsterweg is onduidelijk en rommelig;



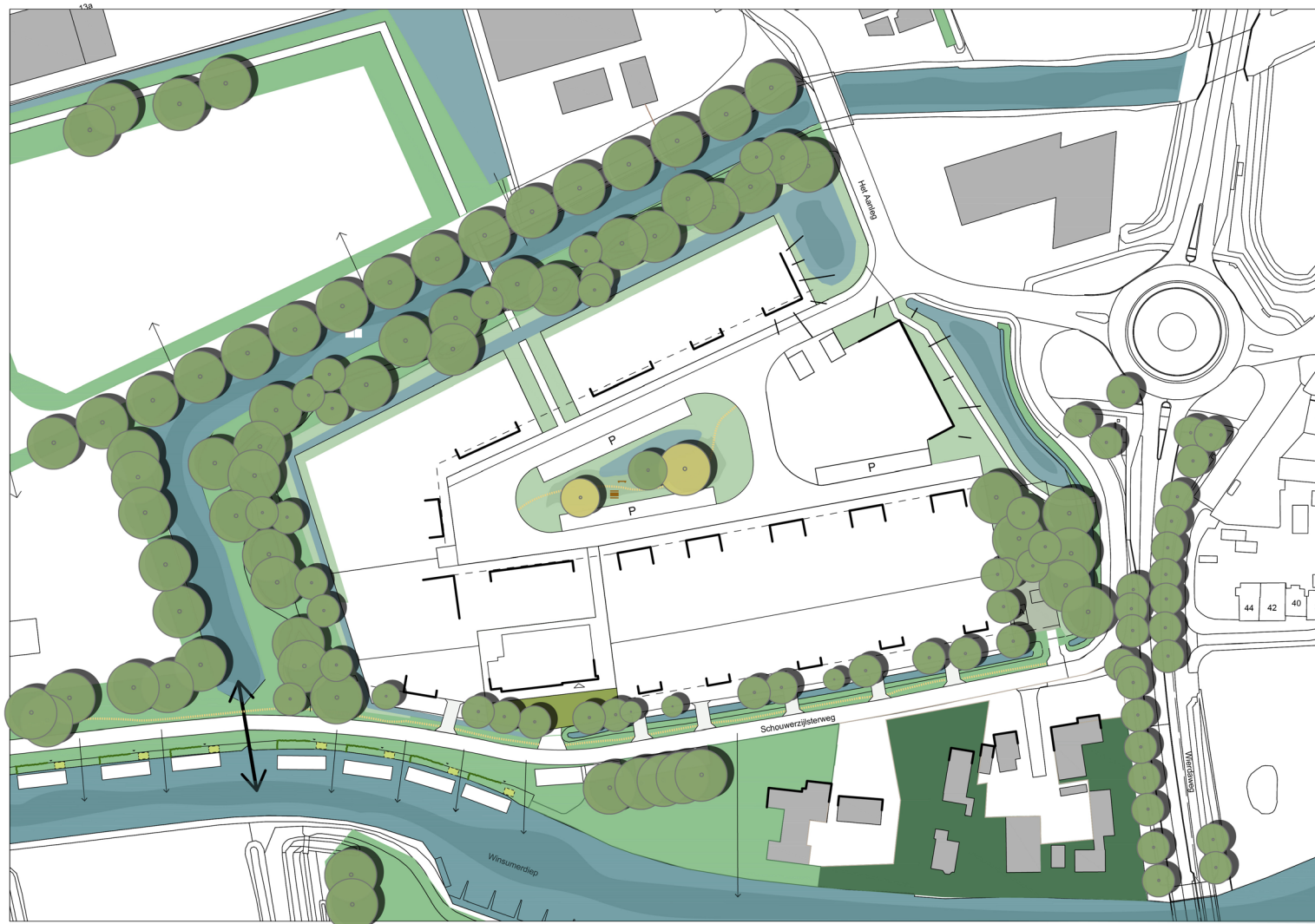
Afbeelding 10: Visiekaart Ontwikkelingsvisie (bron: Het Aanleg Ontwikkelingsvisie, HKB Stedenbouwkundigen, 2020)

Schouwerzijlsterweg:

- veelal stenige, harde overgang tussen bebouwing, voorterrein en rijweg;
- losse, toegevoegde elementen zijn nu nodig ter beperking van snelheidsoverschrijdingen;
- eenheid in dakvormen van bedrijven en bijgebouwen ontbreekt – rommelige indruk;
- eenheid in terreininrichting ontbreekt;
- NAM-locatie nu in gebruik als opslagterrein – mist inpassing in het landschap.

bebouwing langs Schouwerzijlsterweg:

- Schouwerzijlsterweg 5-6: rijksmonument (aan overzijde straat/ voormalig bedrijf);
- clubgebouw kanovereniging (Schouwerzijlsterweg 9): oorspronkelijk gemeentelijk slachthuis, later werkplaats van de gemeente;
- Schouwerzijlsterweg 7; gymzaal (1952): karakteristieke wederopbouwarchitectuur;
- woonboten met achterkanten naar de weg gericht;
- heggen, schuttingen en bergingen t.p.v. de woonboten belemmeren het zicht op het Winsumerdiep en het landschap.



Afbeelding 11: Stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000

3. STEDENBOUWKUNDIGE OPZET

FASE 1 HET AANLEG EN SCHOUWERZIJLSTERWEG

Hierna worden de stedenbouwkundige uitgangspunten voor fase 1 van het bedrijventerrein beschreven. Dit vormt de basis voor de uitwerking van de beeldkwaliteitscriteria.

Hoofdaansluiting

Het bedrijventerrein Het Aanleg fase 1 wordt ontsloten via de rotonde N361, de hoofdstructuur van Het Aanleg en vervolgens de interne ontsluiting. Via deze interne ontsluiting worden alle bedrijfskavels ontsloten en alle voorkanten van bedrijfsbebouwing zijn op deze straat gericht.

Schouwerzijlsterweg

De Schouwerzijlsterweg wordt geherprofileerd. Daarbij wordt in het westelijke deel de as van deze weg richting het noorden verschoven zodat er aan de kant van het Winsumerdiep, ter plaatse van de woonboten, meer ruimte komt voor een aantrekkelijkere, groene invulling. Naast deze verandering is ook het uitgangspunt de inrichting van de weg beter aan te laten sluiten bij zijn recreatieve functie. De Schouwerzijlsterweg krijgt een snelheidslimiet van 30 km/uur. Het streven is een hoogwaardige, dorpse inrichting van de weg met de uistraling van een klinkerbestrating.

De groenstrook langs het Winsumerdiep krijgt een brede en eenduidige inrichting, waarbij de entrees en bergruimten voor de woonboten worden ingepast. Daarbij is van belang dat er weer zicht op het Winsumerdiep mogelijk is vanuit de Schouwerzijlsterweg.

Ten behoeve van het Pieterpad wordt ingezet op een apart wandelpad met een natuurlijke uitstraling.

Woonbebouwing

Voor de nieuwe woonbebouwing aan de Schouwerzijlsterweg is het uitgangspunt dat deze in een losse informele setting aan de straat komt te staan. Watergangen, diepe, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. De bebouwing sluit aan bij de bestaande bebouwing aan de Schouwerzijlsterweg. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen van 1 bouwlaag met kap.

Bedrijfsbebouwing

Vanuit de beoogde kwaliteit van het bedrijventerrein waarbij in Fase 1 van Het Aanleg vooral publieksgerichte functies zijn voorzien is het doel een herkenbaar en aantrekkelijk bedrijfsmilieu te creëren. Er wordt gestreefd naar een rustige en ingetogen vormgeving van de bebouwing met een moderne uitstraling. Wat betreft bouwhoogte sluit het merendeel van fase 1 aan bij de bouwhoogte van het bestaande bedrijventerrein; maximaal 9m hoog. Uitzondering daarop zijn de 2 gebouwen die nabij de rotonde aan de oostzijde van fase 1 komen te staan. Hier dient speciale aandacht voor beeldkwaliteit uit te gaan gezien dit zichtlocaties zijn bij de entree van Het Aanleg. Middels een afwijkende vormgeving, materialisering en/of kleurstelling kan daarop ingespeeld worden. De bebouwingshoogte van de bebouwing op deze zichtlocaties bedraagt hier maximaal 3 bouwlagen.

Rooilijn

De hoofdvoorgevelrooilijn is de lijn waarin de hoofdvoorgevel van het hoofdgebouw gebouwd dient te worden. In principe is dit de voorzijde van de (bedrijfs)kavel. Voor hoekkavels geldt een tweezijdige oriëntatie.

De woningen aan de Schouwerzijlsterweg krijgen een licht verspringende rooilijn: 8-10 meter vanaf rand kavel (=midden sloot). Dit sluit aan bij het gewenste straatbeeld met diepe, groene voortuinen. Voor de bedrijfskavels Zone B geldt een verplichte rooilijn van 3 meter vanaf rand kavel en voor de bedrijfskavels Zone C een minimale rooilijn van 3 meter vanaf rand kavel.

Kavels

Aan de Schouwerzijlsterweg wordt gestreefd naar een individuele en dorpse bebouwingsstructuur waar bebouwing losjes op de kavels op enige afstand van elkaar staan.

Om bij te dragen aan het groene beeld worden er aan straatzijde alleen lage, groene erfafscheidingen toegestaan.

Voor het straatbeeld van het bedrijventerrein is het belangrijk dat er een bepaalde ritmiek ontstaat in de bouwvolumes. De korrelgrootte moet passen binnen het totale beeld van Het Aanleg. Daarom dient de afstandseis van minimaal 3 meter ten opzichte van de zijdelingse perceelsgrens in acht genomen te worden.

Parkeren en ontsluiting

Ten behoeve van de functies die vooral publieksgericht

zijn wordt er in de openbare ruimte ruim voorzien in openbare parkeerplekken. Er dient voldaan te worden aan de gemeentelijke parkeernormen (CROW).

Op de bedrijfspercelen dient voldoende ruimte over te blijven voor onder meer parkeren op eigen erf en voor het manoeuvreren en laden en lossen van vrachtwagen e.d. Elk bedrijfskavel wordt met één in-/uitrit ontsloten op de openbare weg. Werknemers van de bedrijfskavels parkeren op eigen perceel.

Voor de woningen geldt dat minimaal twee parkeerplaatsen op eigen erf worden voorzien. De woningen worden via een duikerbrug ontsloten op de Schouwerzijlsterweg.

Water- en groenstructuur

Het Omsnijdingskanaal is historisch van waarde en wordt dan ook in stand gehouden. Grenzend hieraan komt aan de achterzijden van de bedrijfskavels een nieuwe sloot te liggen. Deze sloot levert samen met de nieuwe waterpartijen bij de rotonde een bijdrage aan de benodigde watercompensatie.

Er is door de voorgenomen planontwikkeling sprake van een toename van verhard oppervlakte. In totaal is sprake van een toename van verhard oppervlak van 14.900 m². Hiervan dient 10% te worden gecompenseerd (zijnde 1.490 m²). Met het planvoornemen is rekening gehouden met circa 2.000 m² extra water ter compensatie. De oppervlakte aan nieuw water zoals in het plan ingetekend is, is berekend vanaf de waterlijn. Daarnaast kunnen de parkeervakken zodanig uitgevoerd worden dat deze het

hemelwater opvangen en vertraagd afvoeren.

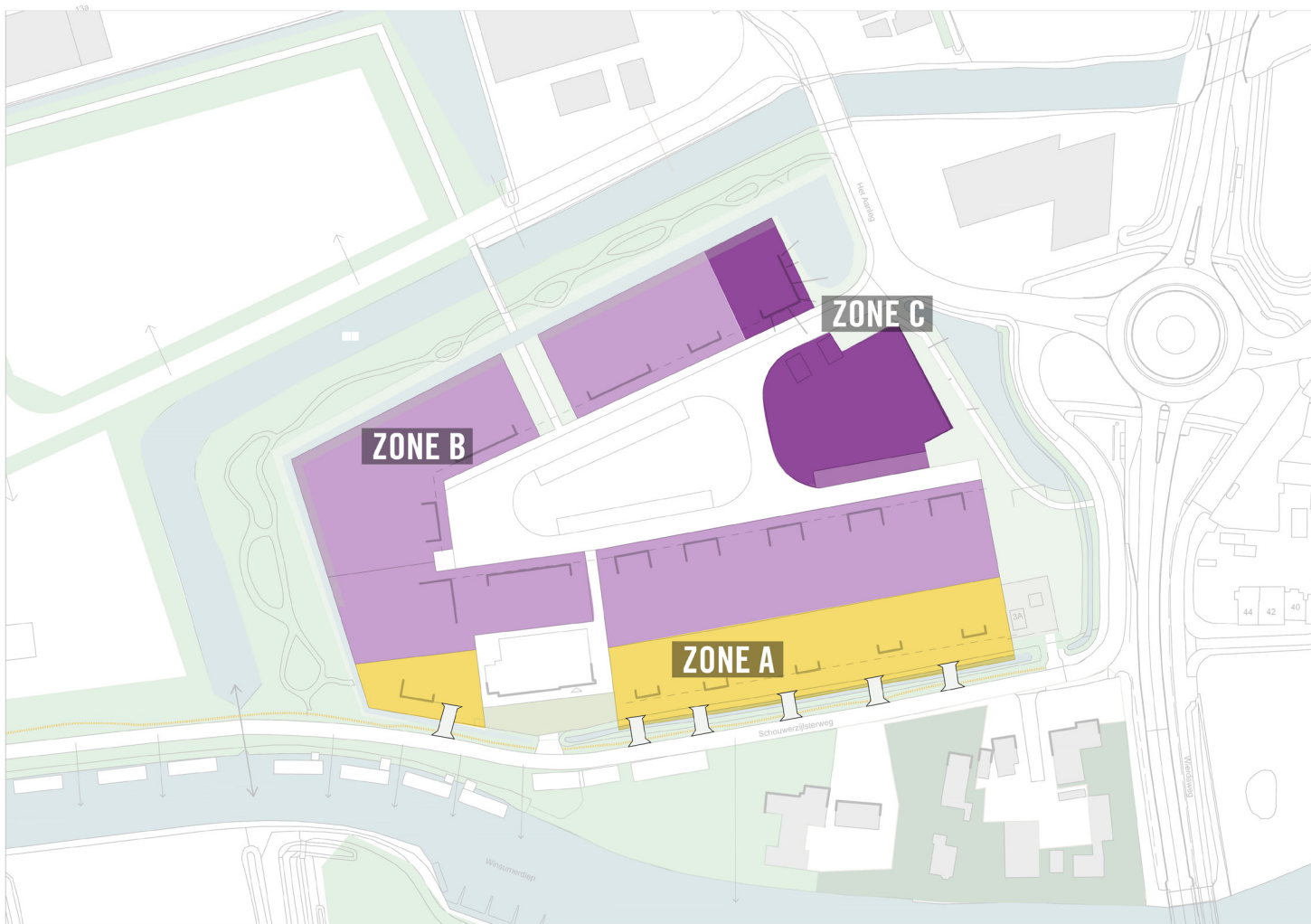
De aansluiting van het Omsnijdingskanaal op het Winsumerdiep dient zichtbaarder gemaakt te worden. In de huidige situatie verhindert beplanting het doorzicht vanaf de Schouwerzijlsterweg. De beplanting tussen het Omsnijdingskanaal en de Schouwerzijlsterweg dient hiervoor verwijderd te worden, daar waar het kanaal de weg kruist.

De bestaande groenstructuur aan het Omsnijdingskanaal wordt gehandhaafd. De groenstructuur aan de Schouwerzijlsterweg wordt zoveel mogelijk behouden, met inpassing van de nieuwe woningen. De ondergroei wordt verwijderd om een opener karakter te krijgen.

Randen van het bedrijventerrein

Naast de noodzaak voor watercompensatie is het behouden en benutten van de bestaande groenstructuur en het bestaande slotenpatroon ook essentieel ten behoeve van instandhouding van de aanwezige flora en fauna.

Ecologische waarden en biodiversiteit dienen te worden versterkt door het (waar mogelijk) toepassen van onder andere natuurvriendelijke oevers (helling max. 1:3). Daarnaast is het behoud van de bosschages langs het Omsnijdingskanaal van belang voor de toeristisch/recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied. Ook het behoud van zichtlijnen op de omgeving, en in het bijzonder op het Winsumerdiep, speelt daarbij een rol.



Afbeelding 12: Zonering beeldkwaliteit stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000

4. RICHTLIJNEN BEBOUWING

Het beeldkwaliteitsplan is bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd worden afgeweken, mits er sprake is van een overtuigende kwaliteit en met gevoel voor de omgeving.

ZONERING

Het beeldkwaliteitsplan kent een sterk oriëntatiegerichte regievoering. Dit betekent een benadering van beeldzonering, waarbij een onderscheid is gemaakt in drie zones waarbij iedere zone een eigen karakter heeft en een set met bijbehorende beeldcriteria.

De drie beeldzones bestaan uit:

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg

De woon-werkkavels liggen aan de Schouwerzijlsterweg en dragen bij aan een nieuwe, dorpse entree van Winsum.

De woningen bestaan uitsluitend uit vrijstaande woningen die zijn gericht naar de openbare ruimte en een representatieve uitstraling hebben.

De woning vormt het dominante gebouw op de kavel (gezien vanaf de Schouwerzijlsterweg) en de bedrijfsbebouwing wordt conform bestemmingsplan in de 2e linie achter de woning gesitueerd.

- Zone B Bedrijfskavels

De bedrijfskavels bevinden zich aan de noordzijde en richten zich op het binnenterrein van het bedrijventerrein. De zone grenst aan de noordelijke groenrand, dit vergt een nauwkeurige inpassing gezien

het openbaar gebied is; er loopt een wandelpad door de groenzone.

- Zone C Accentbebouwing

De derde zone is onderdeel van de bedrijfsbebouwing Zone B, maar onderscheidt zich gezien de ligging aan de rotonde. De bebouwing vormt daarmee de entree tot het bedrijventerrein. Op deze kavels dient de bebouwing een dubbele oriëntatie te hebben. Uitgangspunt op deze kavels is het creëren van een bebouwingsaccent; dit dient vorm te worden gegeven door een verbijzondering in vormgeving en/of materialisering.

BOUWHOOGTE

In de stedenbouwkundige opzet van het plan wordt de bouwhoogte gerelateerd aan de omgeving, zodat de nieuwe bebouwing aansluit bij de betreffende maat en schaal van de context;

- Zone A Woningen Schouwerzijlsterweg

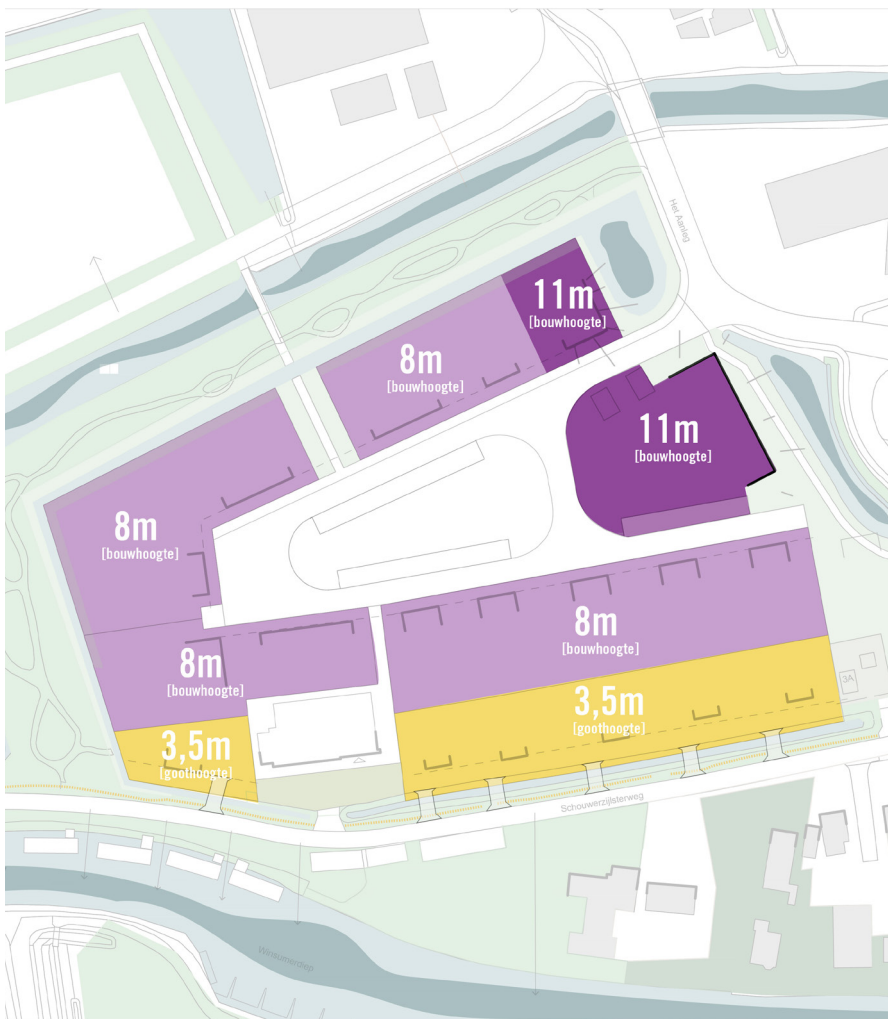
Voor de woon-werkkavels geldt dat de woningen aan de Schouwerzijlsterweg een goothoogte krijgen van maximaal 3,5m.

- Zone B Bedrijfskavels

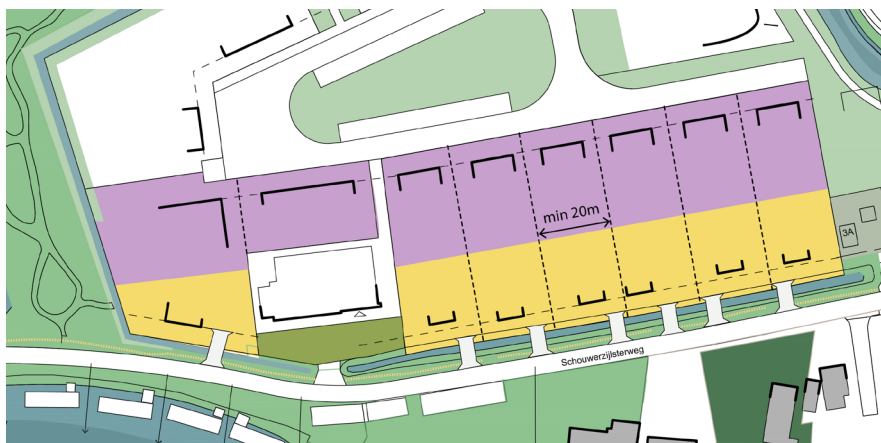
Een maximale bouwhoogte van 8m.

- Zone C Accentbebouwing

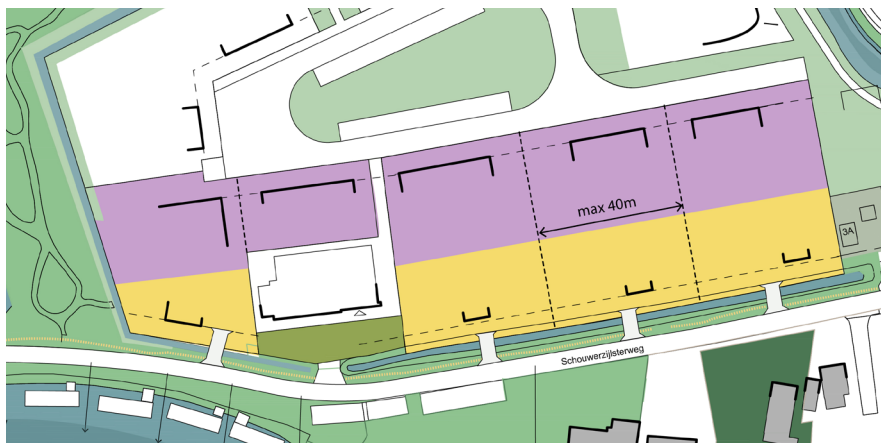
Maximale bouwhoogte 11m.



Afbeelding 13: Bouwhoogte stedenbouwkundig plan Fase 1 Het Aanleg Winsum, schaal 1:2.000



Afbeelding 14: Kavelbreedte woonwerkkavels min. 20m, schaal 1:2.000



Afbeelding 15: Kavelbreedte woonwerkkavels max. 40m, schaal 1:2.000

ROOILIJNEN

Ten behoeve van een aantrekkelijk en samenhangend straatbeeld zijn er richtlijnen opgesteld voor de rooilijn. In de navolgende pagina's zijn voor de drie bouwzones respectievelijk de bouwregels en beeldrichtlijnen aangegeven. De referentiebeelden dienen ter inspiratie.

AFMETINGEN WOONWERKKAVELS

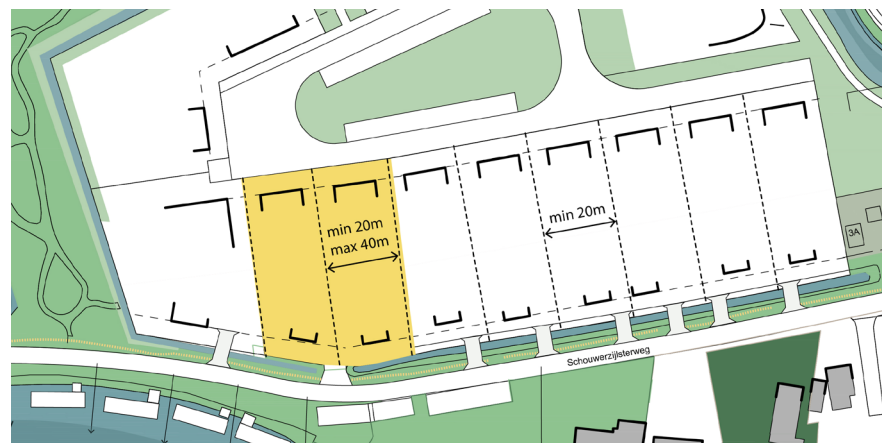
De gevarieerde en ruime kavelbreedtes van de reeds bestaande kavels aan de Schouwerzijlsterweg leveren een ontspannen en dorps groen beeld op. Om een vergelijkbaar beeld te krijgen bij de nieuwe woonwerkkavels aan de dorpsentree worden bij de nieuwe kavels flexibel toe te passen spelregels voor de verkaveling toegepast.

Als minimale kavelbreedte wordt 20 meter gehanteerd, als maximale kavelbreedte 40 meter. Deze maat is gemeten vanuit de uiterste bebouwingslijn / rooilijn. De verkavelingsrichting is haaks op aangegeven rooilijn. Afhankelijk van de vraag vanuit de markt ontstaan daarmee minimaal 4 en maximaal 7 woonwerkkavels in het plangebied aan de Schouwerzijlsterweg (zie afbeeldingen 15 en 16).

GYMZAAL

Het uitgangspunt is het behouden van de karakteristieke bebouwing van de gymzaal in het plangebied. Op het

moment dat dit niet mogelijk blijkt en deze bebouwing toch wordt gesaneerd zal ook dit perceel ingevuld worden met woon- werkkavels.



Afbeelding 16: Ruimte voor 1 tot 2 woonwerkkavels bij sanering gymzaal, schaal 1:2.000

REFERENTIEBEELDEN/SFEER

ZONE A | WONINGEN SCHOUWERZIJLSTERWEG



Afbeelding 17: referentiebeelden architectuur zone A

ZONE A

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	- Licht verspringende rooilijn, 8-10 meter vanaf rand kavel (=midden sloot). - Hoofdgebouw in de rooilijn of maximaal 2 meter erachter. - De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient tenminste 3 meter te bedragen.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14 In de zone geldt voor de woningen een maximale goothoogte van 3,5m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 70% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de bedrijven in zone B dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE A | WONINGEN SCHOUWERZIJLSTERWEG

ORIENTATIE

Woonbebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte; het Winsumerdiep. Bebouwing in een losse informele setting aan de straat. Watergangen, groene voortuinen en wisselende architectuur bepalen het beeld. Er wordt ingezet op vrijstaande woningen. Een licht verspringende rooilijn van 8 tot 10m.

GEVELOPBOUW

De woonbebouwing heeft een sterk individuele pandenstructuur. Een eenvoudige hoofdmassa met kappen en zorgvuldige detaillering.

MASSAOPBOUW

Woningen aan de Schouwerzijlsterweg bestaan uit max. 1 bouwlaag met kap.

DAKEN

Bij de woningen dient een kapvorm te worden toegepast, waarbij de hellingshoek van het dak ten minste 30° en ten hoogste 60° bedraagt. Kappen in langs- of dwarsrichting.

DETAILLERING

Zorgvuldige detaillering met hoogwaardige materialen. Kozijnen in hout of kunststof indien het lijkt op hout (dezelfde profilering).

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

De woningen dienen opgebouwd te zijn uit baksteen. Indien de architectuur van de woning van bovengemiddelde kwaliteit is kan qua gevelmateriaal worden afgeweken van bovenstaande. De dakbedekking van de woningen bestaat uit keramische of gelijkwaardige pannen met een antraciet of oranje/rode kleur. De pannen hebben een matte afwerking. Bij de woon-werk kavels samenhang / afstemming zoeken tussen woning en bedrijfsgebouw.

PARKEREN

Er worden minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein voorzien.

ERFAFSCHIEDING

Er wordt een groene inrichting van de voortuinen nagestreefd. De ambitie is om open voortuinen zonder erfafscheidingen te realiseren, vanwege de ligging van de percelen aan de watergang. Indien er toch een lage erfafscheiding wordt toegepast, dient deze groen te zijn.

De overgangen naar de bedrijfskavels in Zone B dienen bovendien in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Gezien bovenstaande dient bij elk bouwplan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend bij de vergunningaanvraag.



REFERENTIEBEELDEN/SFEER
ZONE B | BEDRIJFSKAVELS



Afbeelding 18: referentiebeelden architectuur zone B

ZONE B

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	- Verplichte rooilijn: 3 meter vanaf rand kavel. - Het hoofdgebouw van de bedrijfsbebouwing moet voor minimaal 60% in de voorgevelrooilijn worden gebouwd. - De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient ten minste 3 meter te bedragen.
Bebouwingspercentage	Het bebouwingspercentage bedraagt maximaal 70% van het bouwperceel.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14. Voor de bedrijfsbebouwing geldt een maximale bouwhoogte van 8m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 90% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de openbare ruimte, en waar van toepassing de woningen in zone A, dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE B | BEDRIJFSKAVELS

ORIENTATIE

Bebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte. Er wordt een eenduidige rooilijn toegepast: 3m.

GEVELOPBOUW

De architectuur van de bedrijven is zakelijk, strak en modern. Er is sprake van een strakke evenwichtige gevelopbouw met horizontale en/of verticale lijnelementen. Op enkele plekken worden deze gevels onderbroken door een raampartij of andere details.

De gevel heeft voldoende openingen in de gevel (raampartijen, entree) voor een transparante uitstraling voor de publieksgerichte functies op het terrein. Ten minste 30% van de voorgevel dient te bestaan uit raampartijen en/of entrees met glas.

Voor wat betreft de bedrijfsbebouwing die behoort tot de woon-werk kavels dient deze verwantschap te hebben met de hoofdzakelijk baksteenarchitectuur van de woningen.

MASSAOPBOUW

Overwegend bestaan de gebouwen uit eenvoudig orthogonale volumes. Opgebouwd uit twee bouwlagen.

DAKEN

Platte afdekking. Groene daken zoals een sedumdak worden aangemoedigd om hittestress en piekwaterbelasting te reduceren.

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

Eigentijds, combinatie van baksteen, staal, glas, hout of plaatmateriaal.

Bij de bedrijfsbebouwing van de woon-werk kavels dient mini-

maal 50% van de voorgevel te bestaan uit baksteen met een frame van grijs plaatmateriaal.

Baksteen in de range van rood, bruin en aarde- en zandtinten.

Plaatmateriaal in overwegend grijze, neutrale kleurstelling.

PARKEREN

Parkeren voor bezoekers in de openbare ruimte. Werknemers parkeren op het perceel van het betreffende bedrijf.

ERFAFSCHEIDING

Een haag van 1,0m hoog aan de openbare ruimte, eventueel in combinatie met een zwart spijlen hekwerk van max. 1,0m hoog vóór de voorgevelrooilijn. Waar van toepassing dient de overgang naar de woningen (zone A) in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd.

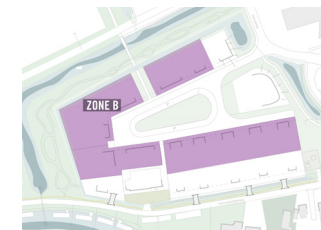
OPSLAG

Opslag niet aan de representatieve zijden. Opslag dient achter de voorgevelrooilijn plaats te vinden, alsmede uit het zicht bezien vanuit de woningen van zone A.

RECLAME-UITINGEN

Integreren in ontwerp pand; Ondergeschikt aan architectonische uitdrukking;

Reclame op voorgevel ontwerpen als zelfstandig element, afgestemd in maat, schaal en detaillering op architectuur gebouw. Reclameletters in losse letters met dikte op de gevels, geen reclameborden op de gevels.



REFERENTIEBEELDEN/SFEER
ZONE C | ACCENTBEBOUWING



Afbeelding 19: referentiebeelden architectuur zone C

ZONE C

Bouwregels	Bestemmingsplan
Rooilijn	- Minimaal 3 meter vanaf rand kavel. - Het hoofdgebouw van de bedrijfsbebouwing moet voor minimaal 60% in de voorgevelrooilijn worden gebouwd. - De afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens dient ten minste 3 meter te bedragen.
Bebouwingspercentage	Het bebouwingspercentage bedraagt maximaal 70% van het bouwperceel.
Bouwhoogte	Conform bouwhoogtekaart op pagina 14. Voor de bedrijfsbebouwing geldt een maximale bouwhoogte van 11m.
Verhardingspercentage	Het maximale verhardingspercentage van het kavel bedraagt 90% (inclusief bebouwd oppervlak).
Erfafscheiding	Overgangen naar de openbare ruimte dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.



ZONE C | ACCENTBEBOUWING

ORIENTATIE

Bebouwing is georiënteerd op de belangrijkste openbare ruimte en heeft een dubbelzijdige of alzijdige oriëntatie afhankelijk van de begrenzing aan openbare ruimten. Er wordt een eenduidige rooilijn toegepast: 3m.

GEVELOPBOUW

Aansprekende architectuur aan de entree van het Aanleg. Verbijzondering in architectuur en/of materiaal en kleurgebruik. De gevel heeft voldoende openingen in de gevel (raampartijen, entree) voor een transparante uitstraling voor de publieksgerichte functies op het terrein. Ten minste 30% van de voorgevel dient te bestaan uit raampartijen en/of entrees met glas.

MASSAOPBOUW

Overwegend bestaan de gebouwen uit eenvoudig orthogonale volumes. Opgebouwd uit maximaal drie bouwlagen.

DAKEN

Platte afdekking. Groene daken zoals een sedumdak worden aangemoedigd om hittestress en piekwaterbelasting te reduceren.

MATERIALISERING EN KLEURSTELLING

Eigentijds, combinatie van baksteen, staal, glas, hout of plaatmateriaal.

Overwegend grijze, neutrale kleurstelling. Voor gevelonderdelen en accenten zijn ook lichte aardkleuren en houtkleuren toegestaan.

PARKEREN

Parkeren in de openbare ruimte.

ERFAFSCHEIDING

Een haag van 1,0m hoog aan de openbare ruimte, eventueel in combinatie met een zwart spijlen hekwerk van max. 1,0m hoog vóór de voorgevelrooilijn.

Overgangen naar de openbare ruimte dienen in groenblijvende beplanting te worden uitgevoerd. Bij elke adviesaanvraag dient dan ook een erfinrichtingsplan met beplanting te worden ingediend.

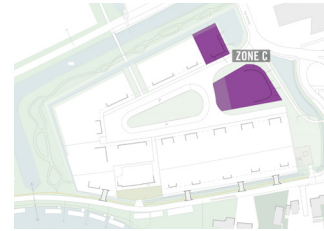
OPSLAG

Opslag niet aan de representatieve zijden, opslag dient achter de voorgevelrooilijn plaats te vinden.

RECLAME-UITINGEN

Integreren in ontwerp pand; Ondergeschikt aan architectonische uitdrukking;

Reclame op voorgevel ontwerpen als zelfstandig element, afgestemd in maat, schaal en detaillering op architectuur gebouw. Reclameletters in losse letters met dikte op de gevels, geen reclameborden op de gevels.



5. RICHTLIJNEN OPENBARE RUIMTE

De openbare ruimte op het nieuwe bedrijventerrein wordt hoofdzakelijk gevormd door de nieuwe ontsluitingslus met groene binnenruimte en de groene randen. Voor de openbare weg wordt gebruik gemaakt van betonnen klinkerverharding. De verharding van de bedrijfskavels dient hierop aan te sluiten. De bedrijven dienen dan ook één uniform materiaal te gebruiken, bestaande uit grijze / antracietkleurige betonstraatstenen.

De openbare ruimte levert met de open ruimte van de bedrijven een samenhangend beeld op.

Het profiel van de hoofdontsluiting bestaat uit een rijbaan van 6 meter breed en aan de zijkant een voetpad van 2,5 meter ten behoeve van het nutstracé.

Voor een groen ruimtelijk beeld zijn vooral de binnenruimte en de overgangen van openbaar naar privé van belang.

Door aan de voorzijde van de bedrijfskavels op de erfgrenzen een lage haag van maximaal 1 meter hoog te plaatsen wordt een uniforme rand nagestreefd. In principe staan de gebouwen op een rooilijn van 3 meter en wordt er achter de voorgevelrooilijn geparkeerd.

Indien er voor de voorgevel geparkeerd wordt, zal de haag als 'groen scherm' de aanblik van auto's deels doen wegnemen en verzachten.

Bewegwijzering, lichtarmaturen, zitelementen en prullenbakken worden onderling op elkaar afgestemd.

DE GROENE BINNENRUIMTE INCLUSIEF PARKEERPLEKKEN

Er dienen voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein te worden gerealiseerd voor werknemers én bezoekers.

Daarnaast worden er ten behoeve van de publieksgerichte functies in het gebied openbare parkeerplekken aangelegd. Het aantal parkeerplaatsen is afhankelijk van het aantal en soort bedrijven dat zich hier vestigt.

Op basis van de CROW- parkeernormen zal het aantal benodigde parkeerplekken tussen de 30 en 60 liggen.

De parkeerplaatsen zullen aan de verkeerslus, rondom het centrale groenplein, aangelegd worden. In het plangebied is hiervoor ruimte gereserveerd.

Het minimaal benodigde aantal parkeerplekken zal in clusters van 5 of 6 parkeerplekken aangelegd worden in klinkerverharding, verdeeld over de ruimte. Daartussen blijft ruimte over voor het groen, dat dan tot aan de weg doorloopt, en een verbindingspad dat in noordzuid richting aansluit op de padenstructuur in het plan.

Eventueel kunnen tevens een aantal clusters van 5 of 6 parkeerplekken ingericht worden als overloopparkeren.

Deze kunnen in (kunststof) grasbeton worden uitgevoerd.

Het binnenterrein krijgt een kwalitatief hoogwaardige groene invulling met een bloemenmengsel met gras. Dit bloemrijke grasland is ecologisch gezien heel waardevol en gunstig voor vlinders en bijen. In het midden kan een groot insectenhotel geplaatst worden. Het is wenselijk om het grasland slechts eenmaal per jaar te maaien, laat in

het seizoen, waardoor het bloemenzaad de tijd krijgt om zich te verspreiden.

Er worden op het binnenterrein een paar fraaie, grote bomen geplaatst. Deze zorgen voor schaduwwerking en een variabel beeld. Gedacht kan worden aan bomen als iep, linde of veldesdoorn.

Het terrein wordt iets geaccidenteerd, waardoor tevens een laagte ontstaat, waar het water van het gebied kan worden opgevangen.

Ook kan hier een picknicktafel geplaatst worden, waar de werknemers in de lunchpauze even kunnen zitten. Deze ontmoetingsplek is te bereiken via een informeel pad, dat aansluit op de padenstructuur op Het Aanleg.

OMSNIJDINGSKANAAL MET BREDE GROENSTROOK

Het Omsnijdingskanaal (ook wel 'hulpkanaal' genoemd) dat aan de west- en noordzijde van Fase I loopt, werd in 1856 aangelegd, ten tijde van de verbreding van het Winsumerdiep. Hier was te weinig ruimte om het Winsumerdiep zelf te verbreden omdat de aanwezige bebouwing te dicht op het water stond.

Het Omsnijdingskanaal vormt samen met de brede bosstrook een zeer fraaie omkadering van Fase 1 van Het Aanleg.

De fraaie bosstrook met wandelpad blijft uiteraard behouden. Het zicht op en de relatie met het

Omsnijdingskanaal wordt verbeterd door hier en daar tussen het pad en het kanaal struiken te verwijderen.

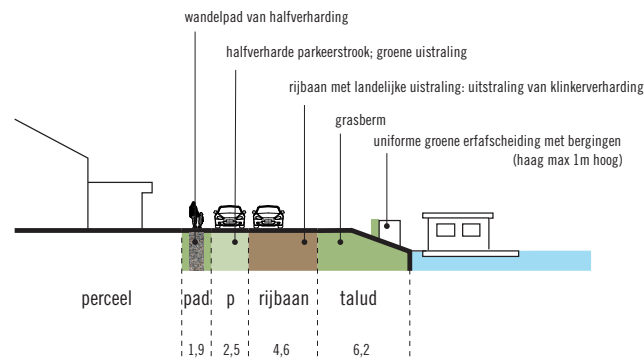
Het wandelpad krijgt een natuurlijke uitstraling (zoals bijvoorbeeld halfverharding van schelpen). Het wandelpad langs de Schouwerzijlsterweg krijgt een zelfde uitstraling, om meer eenheid in het plangebied te krijgen.

Daar waar de bosstrook grenst aan de nieuwe bedrijfsbebouwing van Fase 1 worden op plekken waar daar ruimte voor is een mantelzoom ontwikkeld: door toevoeging van struiken en kruiden ontstaat een geleidelijke overgang van de beplantingslagen. Tussen de bedrijfskavels en de bosstrook komt een smalle sloot voor de afwatering van het bedrijventerrein.

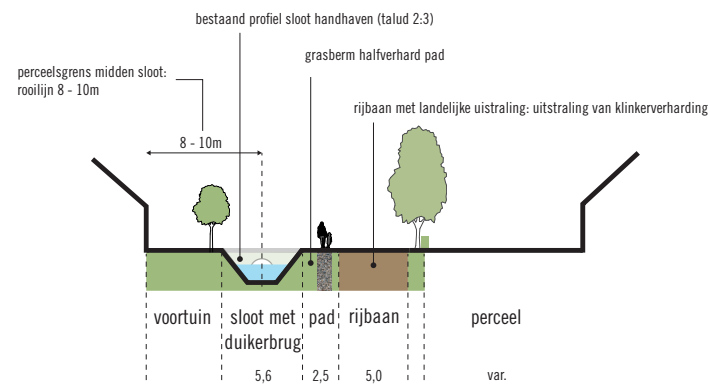
AANSLUITING OMSNIJDINGSKANAAL OP WINSUMERDIEP

Om de aanwezigheid van het Omsnijdingskanaal te benadrukken in de routing van de Schouwerzijlsterweg wordt daar waar de Schouwerzijlsterweg over het Omsnijdingskanaal gaat een kleine verhoging aangebracht in het wegdek, welke tevens wordt voorzien van een andere kleur en materiaal. Dit haalt meteen ook de snelheid omlaag op de Schouwerzijlsterweg. Het maken van een brug op deze plek is een alternatief voor het verbijzonderen van deze locatie, maar gezien de kosten minder voor de hand liggend.

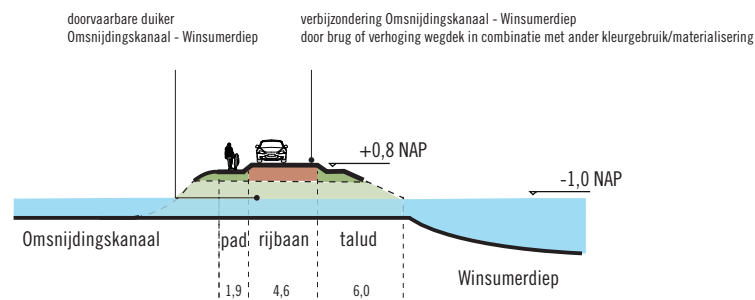
PROFIELEN OPENBARE RUIMTE



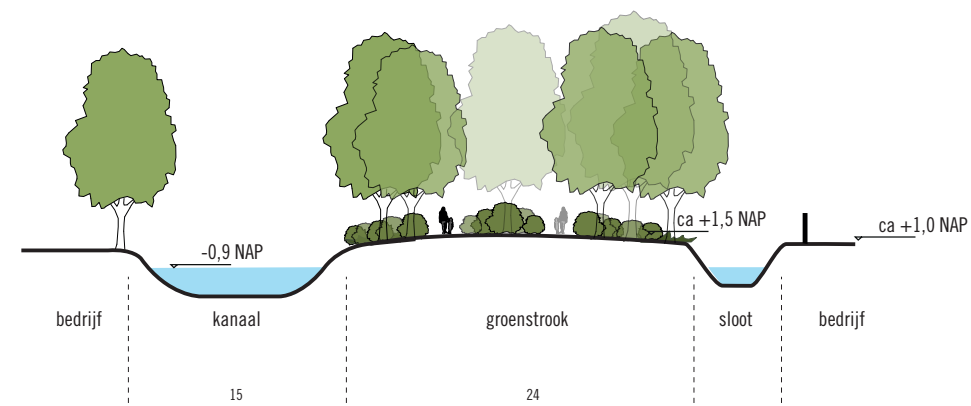
PROFIEL CC'



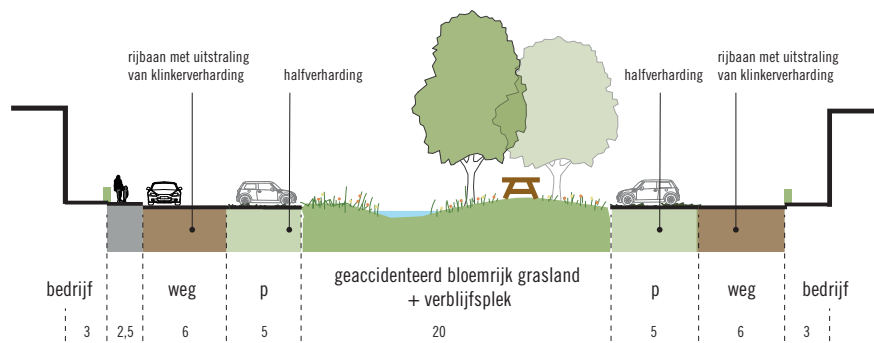
PROFIEL DD'



PROFIEL EE'

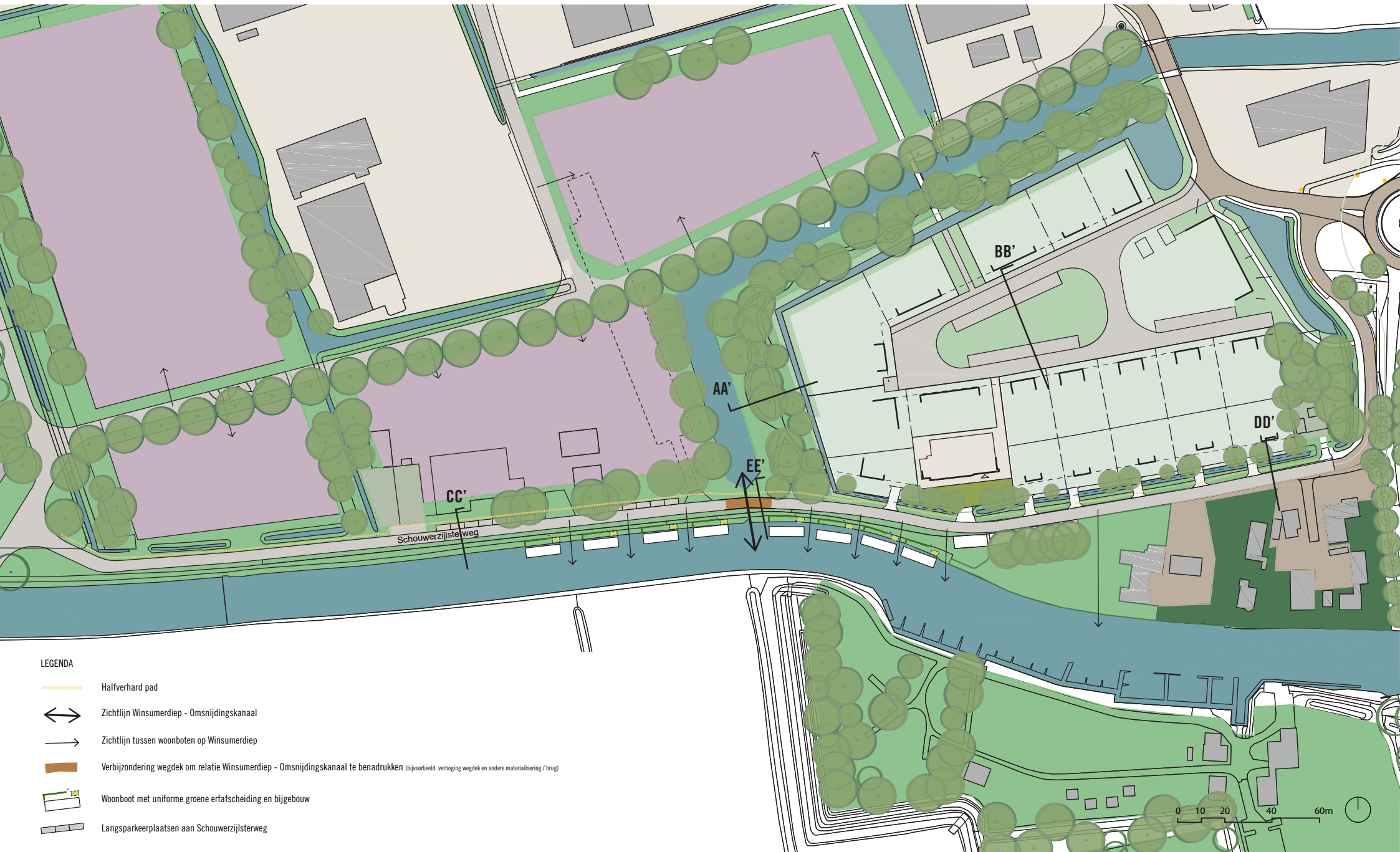


PROFIEL AA'



PROFIEL BB'

PLANTEKENING SCHOUWERZIJLSTERWEG



REFERENTIEBEELDEN OPENBARE RUIMTE



Afbeelding 24: bloemrijk grasland



Afbeelding 25: bloemrijk grasland



Afbeelding 26: er worden op het binnenterrein een paar fraaie, grote bomen geplaatst. Zoals iep, linde of veldesdoorn.



Afbeelding 27: natuurvriendelijke oever met flauw talud

SCHOUWERZIJLSTERWEG

De herprofilering van de Schouwerzijlsterweg heeft meerdere positieve effecten, vooral doordat doorgaand gemotoriseerd verkeer via deze weg ontmoedigd wordt en de weg als recreatieve route voor fietsers wordt ingezet. De weg zelf wordt hiervoor versmald tot 4,50 meter. Aan de noordzijde van de weg wordt over de gehele lengte een wandelroute aangelegd. Deze heeft de uitstraling van een smal, halfverhard pad, maar kan in de uitvoering als een verhard pad worden aangelegd. Dit pad is met name voor de vele Pieterpad-wandelaars een positief iets, maar ook voor bewoners van Winsum zelf, die hiermee een fraai en veilig ommetje langs het Winsumerdiep en het Omsnijdingskanaal kunnen maken. De parkeerplekken haaks op de Schouwerzijlsterweg worden daar waar mogelijk verwijderd.

De Schouwerzijlsterweg loopt grotendeels parallel aan het Winsumerdiep. In het Winsumerdiep liggen langs een deel van de Schouwerzijlsterweg acht woonboten. Ten oosten en westen van het cluster woonboten is zicht op het water en de groene ruimte aan de overkant van het water. Dit zicht willen we behouden. Ter hoogte van de woonboten is er sprake van: een weinig eenduidig beeld betreffende de aanblik van de woonboten, hagen en schuurtjes en van weinig zicht op het water van het Winsumerdiep. Dit komt deels door de hoogte van woonboten en deels omdat de ruimte tussen de boten onderling smal is en er opgaand groen, hoge schuttingen en bijgebouwen staan.

REFERENTIEBEELDEN OPENBARE RUIMTE SCHOUWERZIJLSTERWEG



Afbeelding 28: lage hagen als erfafscheiding voor de woonboten, zoals lage veldesdoornhaag



Afbeelding 29: uniforme bergingen bij de woonboten



Afbeelding 30: halfverharding tbv wandelpaden, aansluiten bij uistraling van wandelpaden groenstructuur langs Omsnijdingskanaal

6. INSPIRATIE DUURZAAMHEID EN ENERGIE

Dit hoofdstuk Duurzaamheid en energie is bedoeld ter inspiratie, niet als harde eis voor bedrijven. Voor het duurzaam inrichten van het bedrijvenpark zijn er enkele duurzaamheidsprincipes van toepassing. Deze principes hebben te maken met duurzaam bouwen, maar ook met duurzaam ruimtegebruik, terreinbeheer en duurzaam omgaan met energie en fysieke stromen.

DUURZAAM BOUWEN

Bij het ontwerp van het gebouw dient de architect rekening te houden met de duurzaamheid van het gebouw. Enkele manieren waarop duurzaam gebouwd kan worden:

- Hergebruik of gebruik van sloopmateriaal voor nieuwbouw.
- Milieuvriendelijke materialen gebruiken, zoals hout waarvoor selectief is gekapt (hout uit duurzaam beheerde bossen).
- Energiezuinig ontwerpen, bijvoorbeeld een gebouw dat evenveel energie gebruikt als het opwekt (energieneutraal), door bijvoorbeeld zonnepanelen.
- Het intensiever of meervoudig gebruik van gebouwen.
- Industrieel, flexibel en demontabel bouwen (IFD-bouwen) zorgt ervoor dat gebouwen in onderdelen zijn te demonteren, zodat ze geschikt zijn voor hergebruik.

DUURZAME INRICHTING EN KLIMAATADAPTIEF ONTWERP

Met het groen/blauwe raamwerk, deels al aanwezig en deels nog te realiseren rondom het uit te geven bedrijventerrein, is er een robuuste groenstructuur. Ook intern krijgt het terrein een kwalitatief hoogwaardige

groene invulling met bomen en bloemen.

Op deze wijze wordt er invulling gegeven aan een klimaatadaptief ontwerp. Dit is noodzaak vanwege het veranderende klimaat. Stormen verheven, regenval intensificeert en veroorzaakt overstromingen. Het kan ook tijdenlang kurkdroog zijn. Het aantal dieren- en insectensoorten neemt af. Door vervuiling, ontbossing en de toename van de CO₂-uitstoot warmt de aarde op.

Bomen, struiken, gevelgroen, bloemen en kruiden hebben een koelend effect op de stedelijke omgeving. Ze nemen veel hitte weg, dringen het energieverbruik terug en nemen CO₂ op voor productie van zuurstof. Daarnaast vertraagt groen de regenwaterafvoer, het is biodiversiteitsverhogend en heeft een positief effect op de gezondheid en het welzijn van mensen.

- Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met een open verharding op de ondergrond waardoor de ondergrond het regenwater snel absorbeert.

- Het groene binnenterrein op het bedrijventerrein wordt ingericht met een wadi die het water van de weg naar de groene binnenruimte afvoert en die water kan bergen. In en rond wadi's groeit beplanting die de biodiversiteit versterkt.

- De inrichting van het binnenterrein met enkele grote bomen, bloemrijk grasland en een insectenhotel zorgt enerzijds voor schaduwwerking en anderzijds voor een toename van de biodiversiteit en heeft een positieve invloed op werking op insecten als vlinders en bijen.



Afbeelding 31: robuuste groenstructuur, kwalitatief hoogwaardige groene invulling



Afbeelding 32: groene dak + zonnepanelen



Afbeelding 33: energiezuinig ontwerpen van gebouwen, zoals een vouwbare gevel in dit voorbeeld. Een geïsoleerde gevel, bestaande uit houten vouwwanden met hoogwaardig isolatieglas.



Afbeelding 34: zoveel mogelijk open verharding toepassen

- Ook het aanbrengen van groene daken levert een bijdrage aan de wateropvang en -afvoer en kan ingezet worden voor watercompensatie.

DUURZAAM BEHEREN

Ook het beheer van industrieterreinen kan op een duurzame manier. Al bij de aanleg en de ontwikkeling van het bedrijvenpark moet worden nagedacht over het beheer. Er kan hierbij gedacht worden aan bijvoorbeeld parkmanagement. Dit is een samenwerkingsverband om het beheer op het bedrijvenpark goed te regelen. Denk hierbij aan afvalstromen en hergebruik op het terrein, gebruik van grijs water en gezamenlijke inkoop van duurzame grondstoffen en producten.

RHO ADVISEURS

LEEWARDEN - ROTTERDAM - DEVENTER - MIDDELBURG - EINDHOVEN