Nijmegen



bestemmingsplan

Nijmegen Koudenhoek Noord

Bijlagen bij de regels

Versie: vastgesteld

Colofon

bestemmingsplan

Nijmegen Koudenhoek Noord

IDN: NL.IMRO.0268.BP26200-VG01

Gemeente Nijmegen

Bureau Ruimtelijke Planvorming
Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen

www.nijmegen.nl

Foto voorzijde: Max Kneefel

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1	**Beeldkwaliteitplan Koudenhoek Noord**
Bijlage 2	**AMZ-cyclus**
Bijlage 3	**Staat van bedrijvigheid (toelichting)**
Bijlage 4	**Staat van bedrijvigheid**
Bijlage 5	**Staat van bedrijfsactiviteiten (toelichting)**
Bijlage 6	**Staat van bedrijfsactiviteiten**

Beeldkwaliteitplan
Koudenhoek-Noord

maart 2024

Nijmegen
Waalsprong
Maakt de stad compleet

Colofon

Nijmegen, maart 2024
Beeldkwaliteitplan Koudenhoek Noord

Gemeente Nijmegen
Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen
Postbus 9105
6500 HG Nijmegen

www.nijmegen.nl

In samenwerking met:
LOKO ARCHITECTEN
MIX ARCHITECTUUR

INHOUD

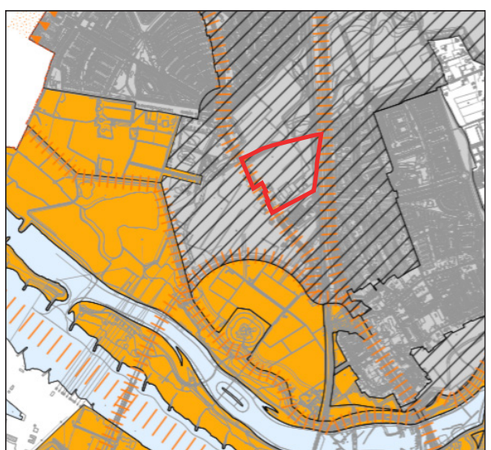
1. Beeldkwaliteitplan 4
2. Gebiedsafbakening 5
3. Historische ontwikkeling 6-7
4. Gebiedsvisie 8-9
   - Aanleidingen, uitgangspunten en ambities 8
   - Landschappelijke opzet 8
   - Stedebouwkundig ruimtelijke opzet 9
   - Verkeersontsluiting 9
   - Sport 9
   - Landschappelijke / Stedebouwkundige beeldkenmerken 10-11
5. Planfilosofie / Gereedschapskist Landschap Stedenbouw 12-19
   - *Griftdijk Noord* 12-13
   - *Omspoelend landschap* 14-15
   - 16-17
   - 18-19
6. Architectuur 20-27
   - Algemene *beeldkenmerken* 20-22
   - *Griftdijk Noord* 23
   - *Grondgebonden woningen* 24
   - *Appartementen* 25
   - *Grond gebonden woningen clusters* 26
   - *Wonen tussen de bomen* 27



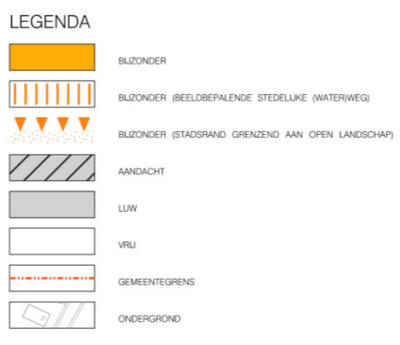
BEELDKWALITEITPLAN

1

Alle referentiefoto's in dit BKP zijn bedoeld ter illustratie, inspiratie en ondersteuning van de teksten. De afbeeldingen dienen niet te letterlijk worden genomen.



nota beeldkwaiteitr







Uitzicht vanuit Koudenhoek Noord op de Oosterhoutseplas.





Bestaande houtwal die opgenomen wordt in het plangebied.



Huidig terrein Koudenhoek Noord klaar voor een nieuwe fase.

Status van het beeldkwaliteitplan

Beeldkwaliteitplannen worden in Nijmegen opgesteld voor grote gebiedsontwikkelingen waarvoor de criteria uit de welstandnota (Uitwerkingsnota Beeldkwaliteit) niet van toepassing zijn. De welstandsnota gaat uit van de bestaande situatie in de gemeente, een beeldkwaliteitplan beschrijft het gewenste beeld in de toekomstige situatie.

In dit beeldkwaliteitplan wordt het ruimtelijk beeld, de karakteristiek en de sfeer die voor Koudenhoek noord wordt geambieerd op hoofdlijnen beschreven. Het beeldkwaliteitplan biedt daarbij ruimte voor creativiteit en inventiviteit, zodat het niet alleen voor de toetsing van bouwplannen, maar ook ter inspiratie en voor de begeleiding van initiatieven kan worden ingezet. Het beeldkwaliteitplan bevat beschrijvingen en criteria waaraan bouwplannen kunnen worden getoetst aan redelijke eisen van welstand en de specifieke overgangen en aansluitingen van de wooncluster op de diverse landschapstypen. Wanneer het door de gemeenteraad is vastgesteld, moet de inhoud gezien worden als een gebiedsgerichte actualisatie van een specifiek deel van de Uitwerkingsnota Beeldkwaliteit. Daar waar afgeweken wordt van de Uitwerkingsnota Beeldkwaliteit geldt dus het beeldkwaliteitplan. Indien voor bepaalde bouwwerken (of reclame) geen criteria gegeven worden kan er worden teruggevallen op de betreffende criteria in de Uitwerkingsnota.

Voor grote ontwikkelingen zijn er in Nijmegen, Ruimtelijke Kwaliteitsteams (RKT) door de gemeenteraad ingesteld. Deze teams zijn samengesteld uit een combinatie van externe deskundigen en een (of meer) gemandateerd lid van de Commissie Beeldkwaliteit.

Zo is er ook een RKT Waalsprong ingesteld. Zij zal samen met de projectstedenbouwkundige en landschapsarchitect van de Waalsprong de verschillende bouwplannen begeleiden. Het beoordelen van de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteit gebeurt in eerste instantie ambtelijk onder verantwoordelijkheid van de projectstedenbouwkundige in samenspraak met landschapsarchitect en procesmanager. Plannen worden vóór RKT behandeling voorgelegd aan de stedebouwkundige. Daarna kan pas agendering voor RKT plaatsvinden. Het RKT toetst plannen aan het vastgestelde beeldkwaliteitsplan. De toets aan redelijke eisen van welstand van de bouwwerken wordt uiteindelijk door de Commissie Beeldkwaliteit als hamerstuk verricht, nadat RKT akkoord heeft gegeven.



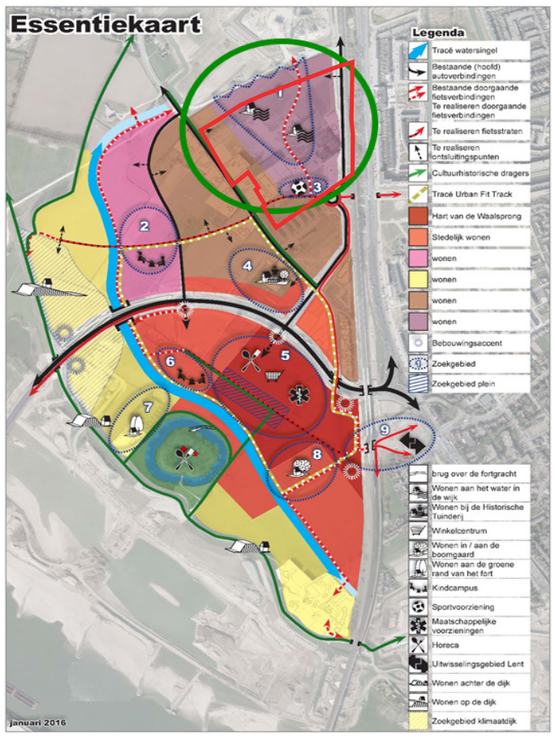
2 GEBIEDSAFBAKENING



Te behouden schietwilg.



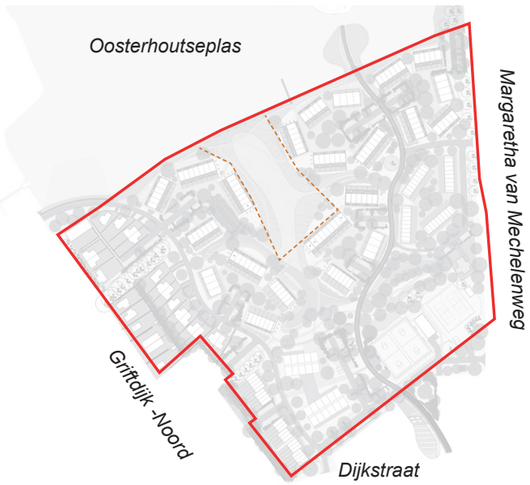
Te behouden broekbosje.



Essentiekaart Waalsprong



De “Donut”



Plangebied Koudenhoek-Noord

Ontwikkelingskader

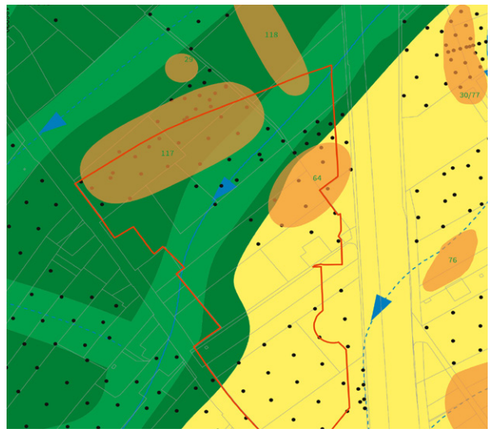
Voor de ontwikkeling van de deelgebieden Waalsprong west (Hof van Holland, Woenderskamp en Broodkorf nu Koudenhoek geheten) is na uitgebreide participatie een Ambitiedocument met bijbehorende Essentiekaart gemaakt en door het College vastgesteld (2015/2016). Hierin worden de ambities beschreven van de verschillende beleidsdisciplines als mede voortkomend uit de uitgebreide participatiesessies.

Ligging Koudenhoek Noord

Het deel van de Waalsprong dat rondom de oude kern van Lent is en wordt gerealiseerd wordt omringd door een aaneengeschakelde landschappelijke groene ring, de ‘Donut’ genoemd. Vanuit de woningbouwgebieden zijn via een fijnmazig netwerk van verbindingen de wijken en buurten onderling goed met elkaar en met de diverse omringende landschappen in de directe nabijheid verbonden. Koudenhoek Noord grenst direct aan de groene waterrijke landschapszone, de Oosterhoutse Plas. De intentie is de groene kwaliteiten in het gehele plangebied te laten doordringen.
Het gebied wordt begrensd door de Griftdijk Noord aan de westzijde, de Dijkstraat en de fietsstraat aan de zuidzijde en de Margaretha van Mechelenweg en de spoorlijn aan de oostzijde. De noordelijke gebiedsgrens wordt gevormd door de zuidelijke oever van de Oosterhoutse Plas.



3 HISTORIE



Paleogeografische opbouw van het plangebied

Holoceen (11.600–0 BP)

4500–3000 BP

stroomgordel (oever op bedding)

3000–2180 BP

geul

stroomgordel (oever op bedding)

2180–0 BP

74 vindplaats met nummer

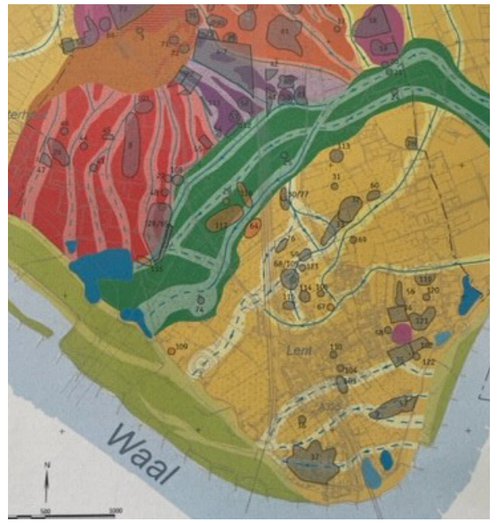
boring

restgeul / kronkelwaardgeul

waarschijnlijke restgeul / kronkelwaardgeul



Een van de vondsten uit het grafveld een simpulum



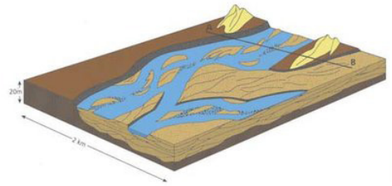
Geomorfologische kaart

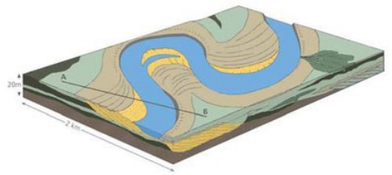
Historische ontwikkeling van het gebied

Het ontwikkelingsgebied is gesitueerd in Nijmegen-Noord, dat gelegen is in de riviervlakte van de Rijn (nu de Waal). In dit deel van de riviervlakte wordt de ondergrond gedomineerd door zandige holocene beddingafzettingen die in verschillende fasen zijn gesedimenteerd. De beddingafzettingen zijn afgedekt door een dun dek van kleiige oever- en komafzettingen. Koudenhoek Noord bevind zich geheel op resten van een meandergordel die actief was in de midden-bronstijd. Dwars door het plangebied ligt een 75 meter brede min of meer noordoost–zuidwest georiënteerde restgeul die aan het eind van die periode is gaan verlanden. Na ruim anderhalf millennium was de restgeul nog steeds zichtbaar als een opvallend element in het landschap waar langs op de hoger gelegen gronden in de Romeinse tijd een grafveld werd gevestigd.
De graven zijn voorzien van grafgiften, waaronder een relatief bijzonder scheermes en een simpulum (scheplepel). De resten dateren uit de 1e eeuw na Chr. *(Bron: rapport romeins grafveld in Broodkorf/ Koudenhoek Noord 2021).*

In 1630 groeide in Nijmegen de behoefte aan betere verbindingen met het noorden (Arnhem), de trekschuitenvaart de Grift voor het scheepvaartverkeer geopend en de brede Griftdijk voor het verkeer over land. Lent werd een klein distributiecentrum voor de Over-Betuwe. In haast stadse perceeltjes groeide de Veerdam in lintbebouwing aan het dorp bij de kleine kerk. Na 1708 toen het Pannerdense Kanaal was geopend stagneerde het goederentransport via de Grift en begon een periode van economische achteruitgang. Lent bleef tot 1930 opgezadeld met een niet onderhouden vaarweg, door dammen in vakken verdeeld.

De vaarweg is verdwenen en aan de Griftdijk werden tuinderswoningen gebouwd voor o.a. de fruitteelt. De naam Koudenhoek komt voort uit de volksverhalen, hier sloeg de harde wind in het gezicht vanuit Nijmegen komend.

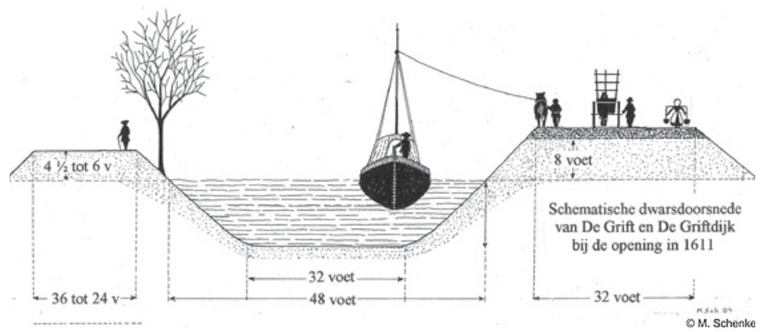


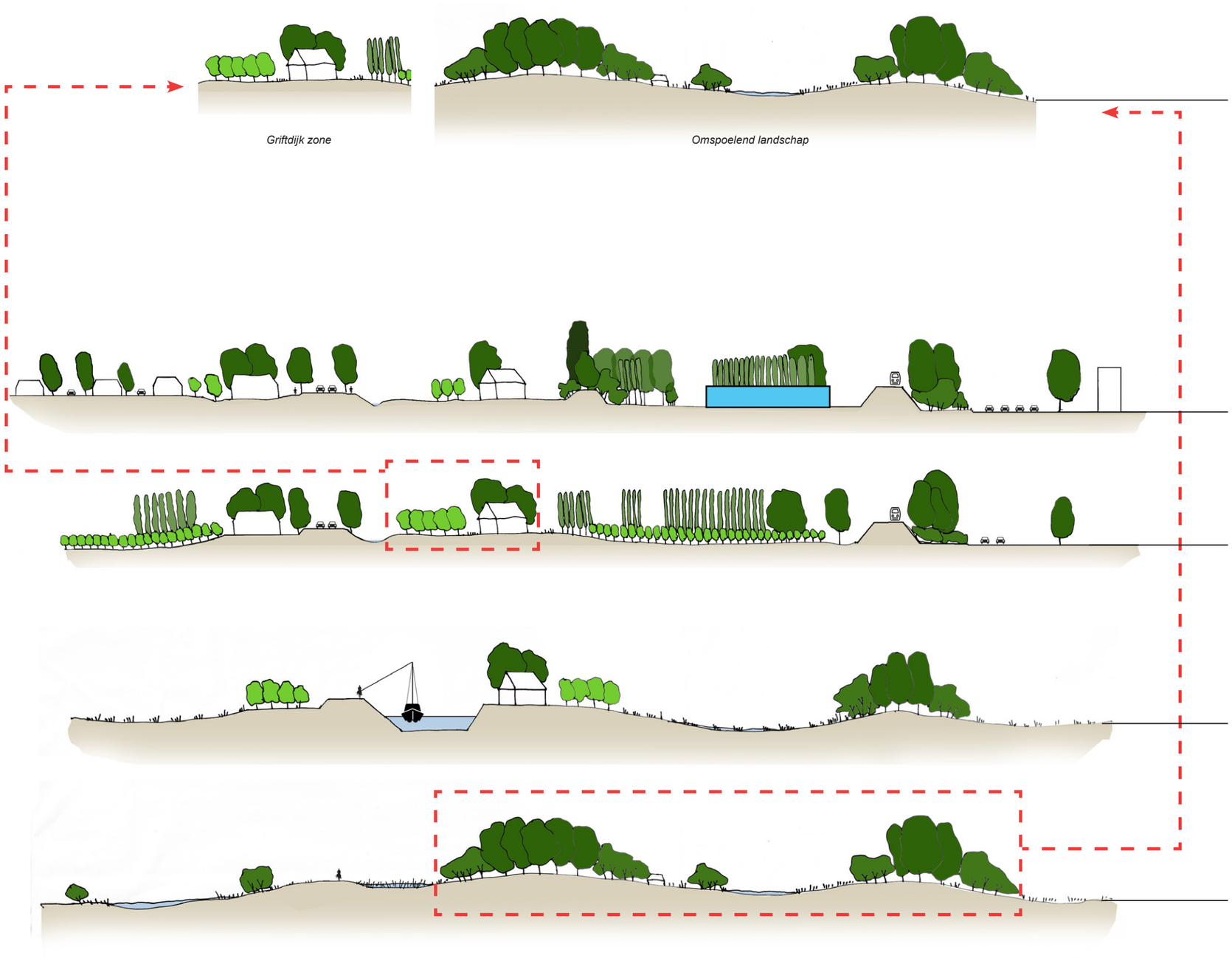


Vlechtend rivieren stelsel voorloper huidige rivierenstelsel waardoor Koudenhoek een restgeul heeft liggen in de ondergrond.



Kaartbeeld: 1850 Hoofdstructuur in het gebied wordt gevormd door de Griftdijk met aan de kant van Koudenhoek noord een trekvaart.





Aanleidingen, uitgangspunten en ambities

Interessante aanknopingspunten voor het creëren van dit nieuwe landschap wordt gevormd door de verschillende lagen van dit gebied. Het gebied kent qua landschappelijke- en stedebouwkundige opbouw twee hoofdkarakteristieken: de Griftdijk Noord, (tuindersverleden)en het omspoelend landschap (het stroomgeulen landschap van de Rijn).

1970- nu

De fruitteelt is verdwenen. In het gebied hebben kassen gestaan en de Lentse potgrond centrale. Om de Lentse potgrond uit het zicht te onttrekken is een hoge grondwal tussen de Griftdijk en het bedrijf aangelegd. Aan de achterkant werden coniveerhagen geplant. De school en de kassen zijn afgebroken en het terrein is leeg. De beplanting is verwilderd en er ontwikkelen zich weer natte komgronden bosjes. (Broekbosjes)

1950

De fruitteelt ontwikkelde zich in het gebied. Lage gebieden werden opgehoogd. Rivierbosjes gekapt. Er kwamen tuinderswoningen aan de Griftdijk en om de laagstamfruitgaarden werden windsingels aangeplant van Italiaanse populier. Bij de woningen stonden hier en daar nog hoogstamboomgaarden.

1630

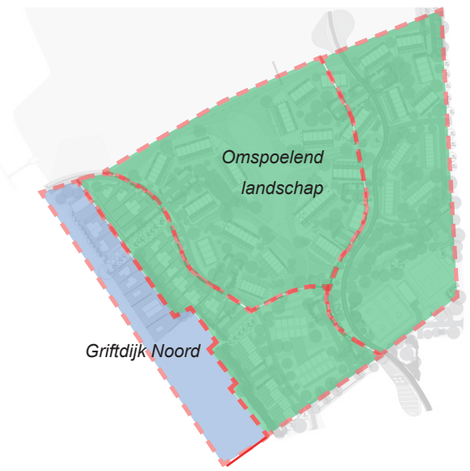
Het graven van de trekvaart langs de Grift. Langs de Grift worden boerderijen gebouwd. Er ontstaat een bebouwingslint aan de dijk. De boerderijen hadden hoogstamboomgaarden moestuinen en natte hooilanden voor het vee.

Pre Middeleeuwse periode

Rivierengebied met nevengeulen en op zandkoppen bewoning. De Griftdijk is een karrespoor naar Arnhem. Het landschap bestaat uit essen, iepen,lindes en eiken op de zand koppen en wilgen, elzen sleedoorn, in de natte laagtes (komgronden).

Koudenhoek Noord tijdslijn





Twee landschapstypes



Bestaande groenstructuren worden opgenomen in het plan.





Landschappelijke opzet

Het huidige Koudenhoek Noord is een landschap in afwachting van een nieuw verhaal. Op de voormalige land- en tuinbouwpercelen liggen gronddepots en materialen voor de bouw van de Waalsprong. Een aantal restanten van het voormalige tuinderslandschap willen we behouden waaronder een aantal kenmerkende bomen, twee houtwallen en een nat broekbosje. Door de komst van de Oosterhoutse Plas en de omringende woonwijken heeft het gebied ineens een heel ander landschappelijk kader gekregen. Het water zorgt voor een landschappelijke ruimtelijkheid wat het verhaal kan vertellen van het voormalige rivierenlandschap op deze plek. Dit verhaal begint bij de meest recente historische laag, het tuindersgebied, nog het meest ervaarbaar langs en vanaf de Griftdijk Noord. In dit gebied liggen diepe voortuinen op de plek van de oude trekvaart. Boerenhagen scheiden de percelen af en aan de achterkant van de percelen ligt een groenstrook met bomen van de eerste grote die de Griftdijk Noord visueel scheid. Achter de Griftdijk wordt het landschap gekenmerkt door grote bomen in het gras waar een kleine weg doorheen slingert. Dit gebied is een overgang van de Griftdijk naar wat vroeger de lage gronden (komgronden) achter het bebouwingslint was.
Het omspoelend landschap refereert naar oude meandergeulen van de Waal. Dit oude komgronden landschap is een mooie aanleiding om vorm en identiteit te geven aan de dragende groenstructuur voor het nieuwe woonlandschap. Niet direct zichtbaar, maar wel aanwezig onder de oppervlakte in een afgebakend gedeelte van het gebied ligt een Romeins grafveld. In de vorm van kunst kan het verhaal van dit grafveld verteld worden.
Het gebied ten oosten van de nieuw aan te leggen doorgaande fietsroute maakt onderdeel uit van de ecologische verbinding langs de A325. Vanuit het Soorten ManagementPlan (SMP) wordt aangegeven dat een bomenstrook vanaf de rivier tot aan Arnhem nodig is als mitigerende maatregel voor roofvogels/ uilen en kleine zoogdieren. In de open plekken in deze zone liggen de woningen. Het nieuw te ontwikkelen park in het omspoelend landschap gaat onderdeel uitmaken van de natte wilde natuur langs de Oosterhoutse Plas.

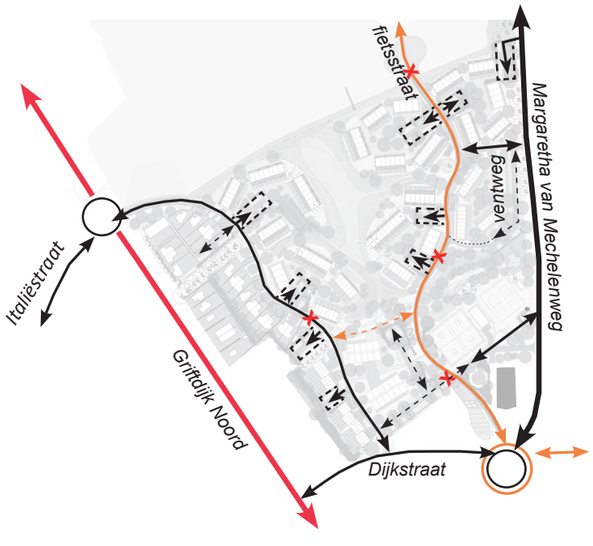


Stedebouwkundig ruimtelijke opzet

Bij de stedebouwkundige opzet van het plan is ervoor gekozen een nieuw landschap de identiteit van de wijk te laten bepalen. Anders dan in meer traditioneel opgezette wijken is niet het stratenpatroon, maar juist de ruime groenstructuur de drager van het plan. Hierdoor is minder ruimte nodig voor verharding ten behoeve van auto ontsluiting en meer ruimte beschikbaar voor groen. In het gebied aanwezige kwalitatieve groene- en/of cultuurhistorische elementen worden zoveel mogelijk in het plan opgenomen. In alle zones hebben de woningen zicht op het landschap, in het landschap zijn er doorzichten naar de Oosterhoutse Plas.
In dit landschap liggen clusters woningen (grondgebonden rijwoningen en vrijstaande of twee- onder -één kap woningen) en appartementen. In de vorm van 'hoven' met losse woningblokken.
Ze variëren in identiteit, afhankelijk van hun positie in het gebied. De blokken liggen in verschillende



richtingen in het gebied en ten opzichte van elkaar. Hierdoor ontstaan interessante ruimtes en zichtlijnen met vanuit iedere woning een optimale ervaring van de groene ruimte en het landschap en is de Oosterhoutse plas voelbaar en beleefbaar. De buitenzijden van de hoven grenzen (grotendeels) direct aan landschap, de binnenzijde kenmerkt zich door een grotendeels groene inrichting, al dan niet met privé tuinen, terrassen en collectief groen en gemeenschappelijke voorzieningen voor de bewoners. De in hoofdzaak groene binnenruimten staan in verbinding met het glooiende omspoelende landschap, dat een robuuste samenhangende groenstructuur vormt. Deze opzet zorgt tevens voor een optimale mogelijkheid tot sociale cohesie in de wijk en binnen de clusters/ hoven.



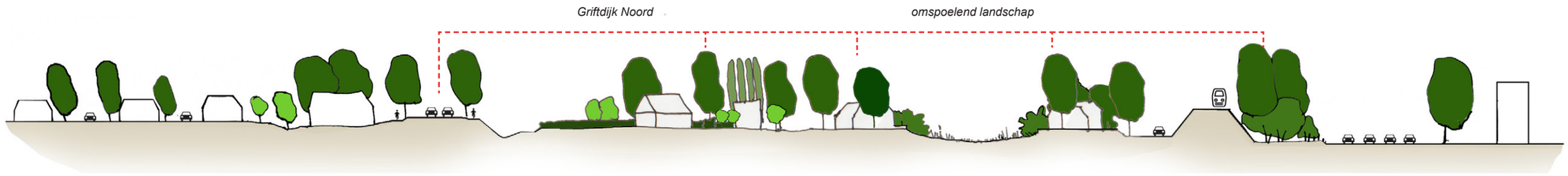
Verkeersontsluiting

De auto ontsluiting van het gebied gebeurt aan de (noord)westzijde vanaf de rotonde Griftdijk Noord-Italiëstraat, aan de zuidwestzijde via de Dijkstraat en aan de oostkant vanaf de Margaretha van Mechelenweg. Langs een deel van de Van Mechelenweg is een ventweg met landschappelijk ingerichte parkeerzone gedacht met ruimte voor een natuurlijk vormgegeven geluidwerende voorziening. Hiermee wordt de groene rand rond Grote Boel verder doorgezet naar het zuiden als doorlopende groenstructuur. De doorgaande fietsverbinding aan de oostzijde is partieel bereikbaar vanaf deze ventweg en zorgt eveneens voor de autobereikbaarheid van de daaraan gelegen wooncluster en hun parkeervoorzieningen. De fietsroute heeft hier het karakter van een fietsstraat, de auto is te gast. In de noordwest hoek wordt een voetgangers aansluiting gemaakt richting Woenderskamp. De auto is beperkt in het gebied aanwezig, het parkeren gebeurt op aanvaardbare loopafstanden van de woningclusters in groen ingerichte parkeerveldjes. De wooncluster zijn vanzelfsprekend altijd bereikbaar voor hulpdiensten en noodgevallen. Auto's van pakketdiensten blijven buiten de clusters. De appartementen aan de Margaretha van Mechelenweg krijgen een eigen aansluiting en parkeren onder de gebouwen, onder een groen dek en deels in de openbare ruimte.



Sport

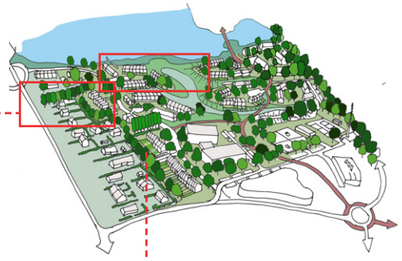
In de zuidoosthoek, begrensd door Dijkstraat en Van Mechelenweg, is een sportcluster voorzien.
Hier is ruimte voor een multi-functioneel sportveld, skillsgarden, korfbalvereniging en tennisvereniging. Het sportcluster is gesitueerd, in de hinderzone van de warmtcentrale. De sportvoorzieningen hebben zelf ook een hinderzone waarbinnen geen gevoelige functies, zoals wonen kunnen worden gerealiseerd. Deze zone is standaard 50 meter. De sportvelden en hun clubgebouwen zullen landschappelijk worden ingepast in het nieuwe landschap. De sportfuncties hebben naast betekenis voor de wijk, ook een bovenwijkse functie. Gelegen op het knooppunt van fietsroutes zijn ze goed verbonden met andere delen van de Waalsprong.



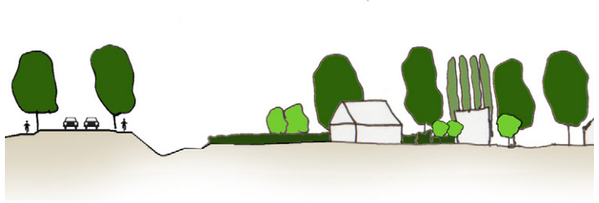
Landschappelijke en stedebouwkundige beeldkenmerken

Het wonen in de twee landschappelijk verschillend getypeerde zones vraagt om een aantal specifieke landschappelijke beeldkenmerken. Het gaat hierbij onder meer om de principeoplossingen voor de verschillende overgangen van privé/openbaar en de overgang binnen/buitenzijde van het cluster. En daarmee over de directe relatie en aansluitingen op het dragende landschap. De woningen, de clusters en de appartementenblokken (bouwvelden) zijn daar op verschillende manieren in gesitueerd en reageren daarmee op het betreffende landschap.

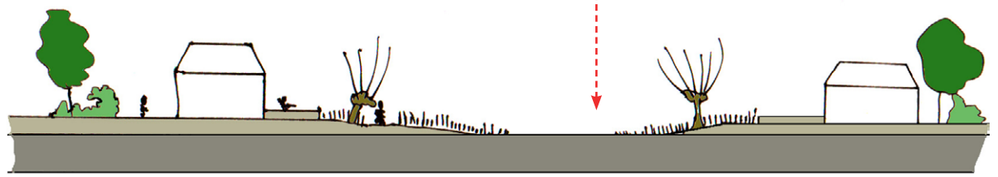




Griftdijk Noord

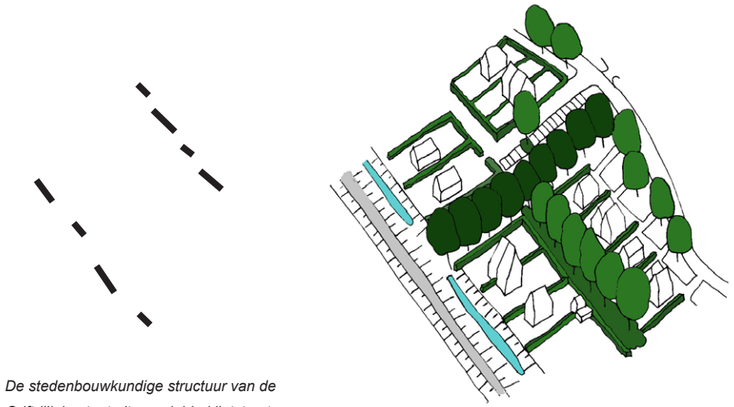


omspoelend landschap

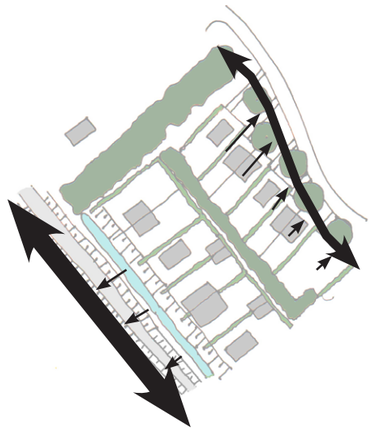


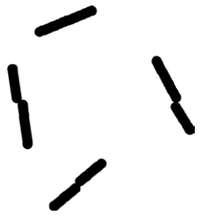
ophoging bestaande maaiveld met een meter ten behoeve van woningbouw

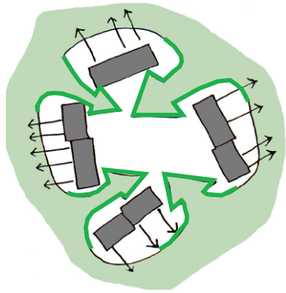
Voor de nieuwe woonwijk zal een grondpakket van 1 meter hoog boven het huidige maaiveld nodig zijn. Doordat op het grafveld niet bebouwd mag worden of beplant met bomen en struiken, ontstaat de mogelijkheid om een open verlaging in het landschap aan te brengen. Dit wordt gedaan door het huidige maaiveld te laten liggen en te spelen met delen wel en niet te maaien.



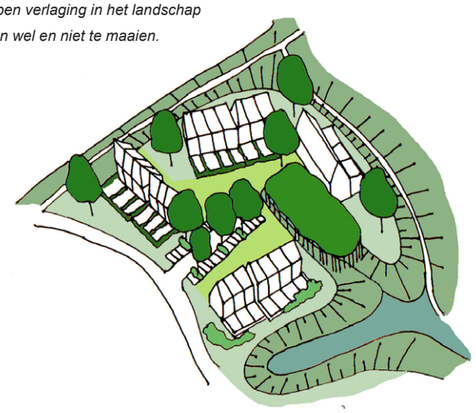
De stedenbouwkundige structuur van de Griftdijk bestaat uit een dubbel lintstructuur, waarbij de bebouwing georiënteerd is op de weg.







De clusters hebben een stedenbouwkundige losse korrel met open hoeken. In de open hoeken spoelt het landschap binnen het cluster. De woningen zijn zo gesitueerd dat de nieuwe bewoners altijd het landschap kunnen ervaren vanuit de woning. De positie van de woningen is sterk verbonden met de structuur van het landschap.



De tuinen van de woningen kunnen zowel aan de binnenkant van het cluster liggen als aan de buitenkant. De formele toegang tot de woningen ligt altijd in het cluster. Het bewonersparkeren ligt in het cluster en geeft toegang tot wandelpaden naar de woningen.

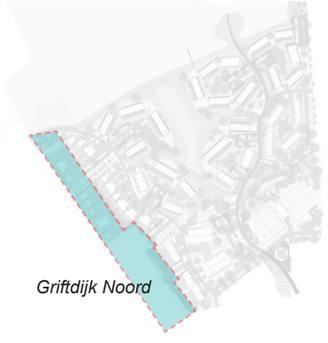


Alle clusters hebben een collectieve tuin die samen met de nieuwe bewoners vormgegeven wordt. Bestaande bomen en nieuwe bomen en struiken maken onderdeel uit van de tuin.



Centrale wandelpaden

20 *Woningnummering in het cluster*



Griftdijk Noord





referentie: landschappelijke inpassing schuurwoning



referentie: gemengde boerenhaag

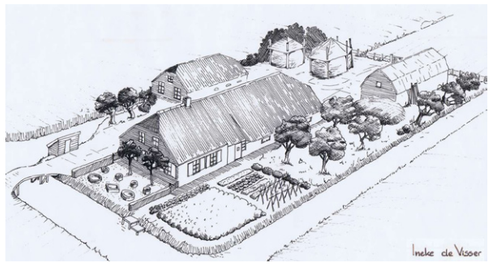


referentie: diepe voortuin met zicht op het huis vanaf de Griftdijk

Griftdijk Noord

De Griftdijk noord is gerelateerd aan de karakteristieken van de dijk op de plek van de historische trekvaart. Deze dijk is hoger gelegen met daaraan in de recente geschiedenis gelegen tuinderijen. Inmiddels is dit voormalige tuinbouwgebied al langere tijd niet meer als zodanig in gebruik. Een deel van de oorspronkelijke bedrijfswoningen zijn nu woonhuizen op kleinere, maar toch ruime kavels. Ze grenzen met de achterkant van de kavels aan het te ontwikkelen gebied en zullen een goede ruimtelijk inpassing en aansluiting op de nieuwe wijk krijgen. Sommige percelen zullen door de particuliere eigenaren zelf worden bebouwd in een losse setting die recht doet aan het oorspronkelijke lint.

Het gewenste beeld aan de Griftdijk noord:
Een losse bebouwingsstructuur van erven met woningen en schuren. Ruimte tussen de percelen worden afgescheiden met weelderige ruige boerenhagen bestaande uit spaanse aak, meidoorn, sleedoorn, haagbeuk, hulst en hondsroos. De woningen hebben een georiënteerd, zicht op de Griftdijk met een terug gelegen rooilijn. Op en rondom het erf zouden we ons kunnen voorstellen dat deze wordt beplant met erfbeplanting zoals bloesembomen, bessenstruiken, ribes, japanse kweepeer, kornoeljes, boerenjasmijn, winterjasmijn. Schuttingen zijn hier niet toegestaan. Aan de voorkant van het huis langs de Griftdijk groeit lage siertuinbeplanting.



referentie: opbouw groenstructuur boeren erf



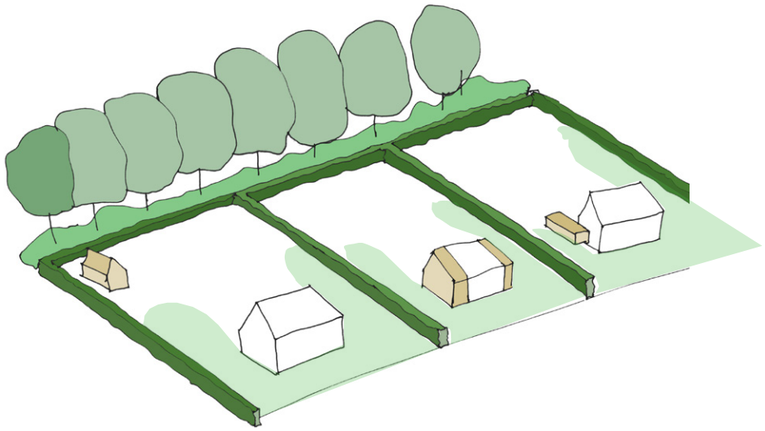
referentie: border langs het huis



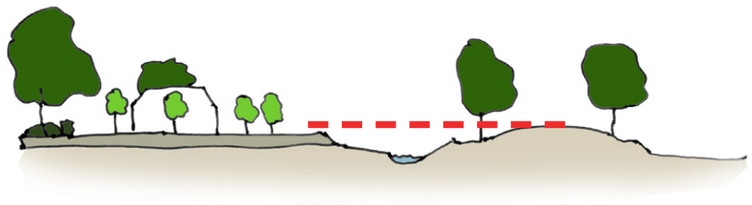
referentie: hoogstam boomgaard naast het huis.



referentie: boerenjasmijn

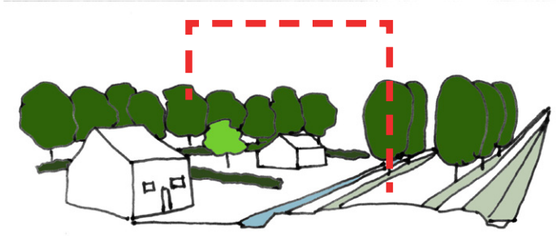


Bijgebouwen aan de woningen zijn toegestaan, terugliggend T.o.v. fde voorgevel rooilijn. Er moet voldoende onbebouwd ruimte tussen de verschillende massa's zijn, waardoor de losse korrelstructuur aanwezig blijft.



Behouden hoogteverschil bij Griftdijk Noord nieuw te bouwen woningen.

De Griftdijk moet visueel hoger liggen dan de omgeving.



minimaal 23 meter onbebouwde voortuin tot aan de as van de Griftdijk

i.v.m. cultuurhistorische aanduiding trekvaart.



zicht vanaf de Griftdijk Noord op de woningen

en ook andersom *Aan de voorkant geen erfafscheiding in de vorm van een schutting of haag. de droge greppel is de erfgrens. vrij zicht op de voortuin.*

Gereedschapskist

1. Gevelrooilijn bebouwing minimaal 23 meter tot de as van de Griftdijk Noord. In deze zone zijn geen schuren/ woningen en andere bouwwerken toegestaan.
2. Bij vrijstaande woningen garages in hoofdmassa of achter op de kavel.
3. Woningtype vrijstaand of tweekapper, losse verkavelingsstructuur/ schuurwoning.
4. Open groene tussenruimtes tussen de woningen en de boerenhagen als erfafscheiding.
5. Vanaf de Griftdijk de haaks scheidende boerenhagen maximaal 1 meter hoog en 5 meter lang. Na 5 meter maximale hoogte 1.80 meter.
6. Langs de Griftdijk geen afscheiding. De droge sloot is de afscheiding tussen perceel en de Griftdijk.
7. Oriëntatie- / zicht- / aansluiting op Griftdijk noord door gebruik van lage kruidachtige beplanting, struiken, gras voortuin Griftdijkzijde. zicht op de woningen en tuin vanaf de Griftdijk.
8. Bijgebouwen mogen open groene tussenruimte niet dichtzetten.
9. Groene inrichting kavels/erf, gebiedseigen soorten refererend aan tuindersverleden zie gewenst beeld.
10. Bewoners- en bezoekersparkeren op eigen erf.
11. Alle overgangen tussen prive en openbaar gebied dienen te worden mee ontworpen en afgestemd op de situatie.

PLANFILOSOFIE



Beschrijving landschap grondgebonden woningen in tweede lijn achter de Griftdijk.

In de tweede lijn, achter de Griftdijk in Koudenhoek Noord: bebouwing in een losse setting, vrijstaand, tweekapper, rijwoningen, georiënteerd op het groene middengebied, gras met inheemse bomen van de eerste grote. Gelegen aan een rustige slingerende woonstraat, in het noorden aangesloten op de rotonde Italiëstraat, in het zuiden op Dijkstraat/Griftdijk. Met een knip voor autoverkeer. Langs de weg komen geen voetpaden waardoor het smalle wegprofiel opgaat in het hoge gras. Tussen de bebouwing aan de Griftdijk en de bebouwing aan de parkzone komt een kleine houtwal met inheemse struiken (voorkomend in het rivierengebied zoals h azelaar, gele kornoelje, sleedoorn, wilde kardinaalsmuts en vlier) met op de wal bomen van de eerste grootte zoals walnoot, es en esdoorn.

Beschrijving landschap rondom de appartementen:

Kort gemaaid gras rondom het gebouw daarna wilde bloemenweide, te denken valt aan gras met margrieten, klavers en wikkes. Bomen van de eerste grootte liefst inheems afgewisseld met bloesembomen van de tweede grootte.



referentie: landschap aansluiting parkzone aan tweekapper vrijstaand



referentie: wilde bloemen veld en kort gemaaid gras bij de appartementen



referentie: slingerende woonstraat tussen hoge bomen.





Rijtjes woningen, met verspringende rooilijnen.



Woningen hoofdzakelijk georiënteerd op de ontsluitingsstraat.

GEREEDSCHAPSKIST

Gereedschapskist

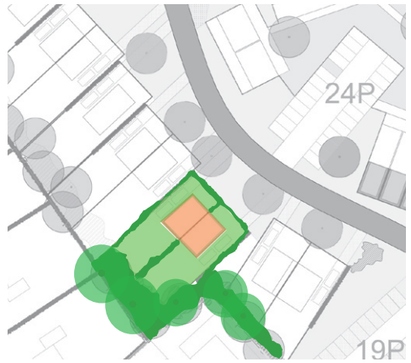
1. Vrijstaande woningen, tweekappers en rijtjes van woningen.
2. Hoofdzakelijk georiënteerd op de ontsluitingsstraat, richting de centrale zone.
3. Meanderend gesitueerd, met verspringende rooilijnen.
4. Overgangen met en aansluitingen op bestaande kavels Griftdijk en nieuwe plangebied..
5. Oriëntatie van de woningen en de aansluitingen op de ‘parkstraat’ en parkzone
6. Overgang privéterrein/openbaar gebied door groene voortuinen met kavel scheidende boerenhagen zie voor beschrijving soorten Griftdijk Noord.
7. Scheiding voorkant perceel- openbaar gebied door middel van lage boerenhagen of lage struiken, zoals sier ribes, peperboompje, Mahonia, berberis, Hedera arborescens, Rosa tomentosa, Rosa glauca.
8. Materialisatie verharding straat klinkers dikformaat in een terughoudend kleurpalet. De groenstructuur moet beeldbepalend zijn de verharding is hier ondergeschikt aan.
9. Alle overgangen tussen prive en openbaar gebied dienen te worden mee ontworpen en afgestemd op de situatie.



referentie: houtwal als achterafscheiding van het perceel met bomen van de eerste grote



referentie: boerenhagen als afscheiding



Overgang privéterrein/openbaar gebied door groene voortuinen met kavel scheidende boerenhagen zie voor beschrijving soorten Griftdijk Noord.



OMSPOELEND LANDSCHAP



referenties: landschap spoelt het cluster binnen





referentie: bebouwing aan de open laagte



referentie: berging op de kopse kant zonder dat de zichtverbinding buiten binnen wegvalt.







referentie: binnenzijde cluster



referentie: omspoelend landschap

Centrale groenzone-omspoelend landschap

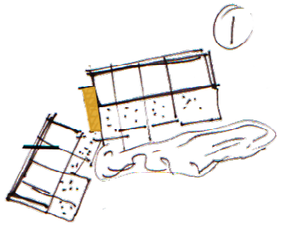
Oorspronkelijk werd dit gebied gekenmerkt door stroomgeulen van de Rijn die meanderden door het landschap. Het nieuwe landschap kenmerkt zich door hogere zandruggen en lager gelegen kleiige komgronden. Op de stroomruggen werd vroeger gewoond en landbouw bedreven.In de natte laagtes stonden elzen en wilgenstruiken en er lagen hooilanden met wat hoger ruiger gras. Aan de noordzijde is vanaf de Oosterhoutse Plas een archeologisch waardevol gebied (een Romeins grafveld), in de ondergrond aanwezig. Hierop mag niet worden gebouwd. De grond rondom het grafveld wordt opgehoogd met een meter ten behoeve van woningbouw. Hierdoor komt het oorspronkelijke maaiveld optisch lager te liggen. Op de plankaart wordt dit gebied de open laagte genoemd waarin ruiger gras afgewisseld met open plekken de structuur bepaalt.

We noemen de centrale groenzone in voorgaande beschrijving daarom het omspoelende landschap. Hierin liggen clusters grondgebonden woningen en appartementen. De buitenzijden van de hoven grenzen (grotendeels) direct aan landschap, de binnenzijde kenmerkt zich door een grotendeels groene inrichting, al dan niet met privé tuinen, terrassen en collectief groen en gemeenschappelijke voorzieningen voor de bewoners. De in hoofdzaak groene binnenruimten staan in verbinding met het glooiende omspoelende landschap, dat een robuuste samenhangende groenstructuur vormt. Deze opzet zorgt tevens voor een optimale mogelijkheid tot sociale cohesie in de wijk en binnen de clusters/ hoven. Het parkeren gebeurt voor bewoners en bezoekers in geconcentreerde parkeerhoven deels in of tegen het cluster. De parkeerhoven zullen groen worden ingericht en zoveel mogelijk deel uit maken en aansluiten op het landschap. De centrale groen zone (ten westen van de doorgaande noord-zuid fietsverbinding) kent voornamelijk laagbouw met grondgebonden woningen. De oever van de Oosterhoutse Plas blijft openbaar. Het is een natuurlijk ingerichte oever met mogelijk struingelegenheid, vlonders en paden erlangs. Zo ontstaat tevens de mogelijkheid om een rondje rond de plas te wandelen in verbinding met Grote Boel. De Oosterhoutse Plas is niet bedoeld voor actieve recreatie, zoals de Lentse Plas, maar zal op buurt/wijkniveau gebruikt kunnen worden.

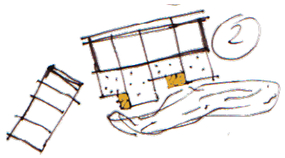




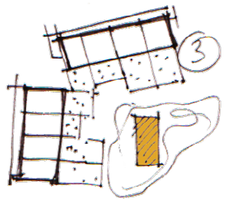
referentie: kleine wadi's



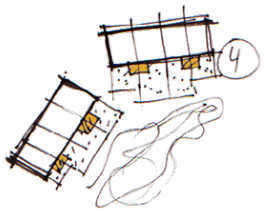
Bergingen geschakeld naast de woningen



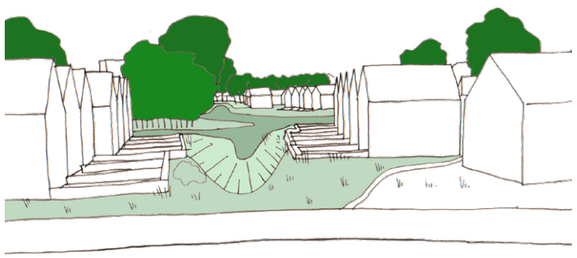
Bergingen geclusterd achter in de tuin aan het hof



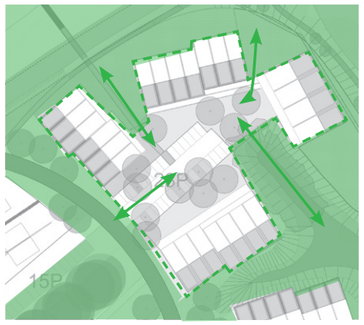
Bergingen geclusterd in het hof



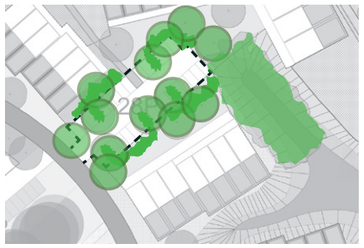
Bergingen geclusterd aan de woningen in het hof.



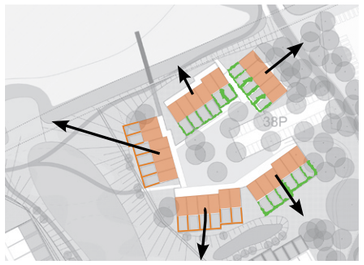
referentie: tussen de clusters liggen kleine wadi's



De clusters hebben geen gesloten hoekoplossingen, hierdoor is er een duidelijke relatie met het landschap.



Parkeerhoven zijn groen ingericht met inheemse grassen struiken en bomen. Auto's dienen opgenomen te worden in het groen.



De bebouwing is zo optimaal georiënteerd op het aangrenzende landschap waarbij het landschap steeds duidelijk zichtbaar is.Tuinen kunnen zowel in het cluster liggen als aan het landschap. Schanskorven liggen altijd aan het landschap met name aan het historisch grafveld.

Gereedschapskist

1. Aan de meanderende ontsluitingsstraat is een drietal clusters gesitueerd. Deze worden ontsloten vanaf deze straat met een centrale toegang via een landschappelijk groen ingericht parkeerhofje. Dit gaat binnen in het cluster over in een centrale collectieve groene ruimte die grenst aan de privé buitenruimtes van de woningen rondom (terrassen/tuinen).
2. De parkeerhoven zijn groen ingericht. Dat betekent dat om de maximaal 5 plekken een kleine groene tussenruimte ligt met struiken en bomen van de eerste grootte die ervoor zorgen dat de auto's opgenomen worden in het groen.
3. De clusters kennen geen gesloten hoekoplossingen, maar juist open hoeken. Hierdoor wordt een relatie gelegd tussen het grotere omspoelende landschap en het landschap van de (collectieve) binnenruimte in de clusters.
4. De bebouwing is zo optimaal georiënteerd op het aangrenzende landschap waarbij het landschap steeds duidelijk zichtbaar is.
5. Tussen de clusters liggen open groene zones die een meter lager liggen en waarvan sommigen dienen als wadi de begroeiing is inheems en komt spontaan tot ontwikkeling doordat bepaalde delen niet of in een maaibeheer worden ontwikkeld. Dit type landschap wordt door beheer vorm gegeven. Daarom zal ook voor deze zone goed moeten worden beschreven hoe het beheer moet worden uitgevoerd, zodat het gewenste landschappelijke beeld door de jaren heen kan ontstaan. Soorten die zich hier kunnen ontwikkelen zijn, o.a. boswilg schietwilg, berk vlier, els en es.
6. De in verschillende richtingen gesitueerde woningblokken zorgen voor een maximale ervaring van het landschap vanuit de woning zijn er zichtlijnen/doorkijken naar het omspoelend landschap en de plas.
7. De open hoeken/ruimtes tussen de woonblokken horen bij het omspoelende landschap.
8. De privé buitenruimtes van de woningen (tuinen) kunnen zowel aan de binnenzijde (hof) als aan buitenzijde (omspoelend landschap) van het cluster zijn gesitueerd.
9. Aan de buitenkant worden de priveruimtes omkaderd door lage schanskorven en/of lage inheemse struiken, zoals o.a. sleedoorn, gelderse roos kornoeljes, mahonia.
10. Bergingen liggen direct aan de zijkant van de woning of liggen los aan de binnenzijde van het cluster.
11. De clusters kenmerken zich door eenheid en samenhang in bebouwing per cluster, waarbij subtiele contrasten mogelijk zijn.
12. Tussen de clusters is een groter contrast mogelijk, waarbij de samenhang van de totale wijk gewaarborgd moet blijven.
13. Er dient een zorgvuldige uitwerking per cluster, bouwveld gemaakt te worden.
14. Erfafscheidingen en bijgebouwen dienen integraal mee ontworpen te worden door de projectarchitect en zijn duidelijk afleesbaar afgeleid van de architectuur en materialisering van het hoofdgebouw of sluiten aan bij het natuurlijke landschappelijke karakter van het gebied.
15. Bij de erfafscheidingen wordt onderscheid gemaakt tussen;
    -scheiding tussen kavels onderling (haaks op gevel);
    -scheiding tussen openbaar en privé.
16. Alle overgangen tussen privé en openbaar gebied dienen te worden mee ontworpen en afgestemd op de situatie.

OMSPOELEND LANDSCHAP





referentie: wonen in een bosachtige omgeving



referentie: fietsstraat door bosrijke omgeving

Het bomenrijke landschap langs de Margaretha van Mechelenweg.

Het landschap tussen de centrale doorgaande fietsroute en de Margaretha van Mechelenweg wordt gekenmerkt door een bosrijke inrichting. Deze sluit aan bij de parkzone rond Grote Boel en groene buffer van Koudenhoek Zuid als ecologische verbindingszone. Richting de sportvelden liggen grondgebonden woningen. Deze woningen hebben een directe relatie met het bos. Omdat deze woningen en de appartementen in een inheems ecologisch te ontwikkelen bos liggen wordt de buitenruimte natuurlijk ingericht mensen wonen in het bloeiende bos met een rijke onder begroeiing van stinzenflora zoals Dovenetel, look zonder look, fluitekruid, daslook stinkende gauwe. De bomen zijn van de eerste grote en komen voor in het rivierengebied zoals populier, es iep esdoorn, schietwilg wilde kers, eik, linde en wilde appel.

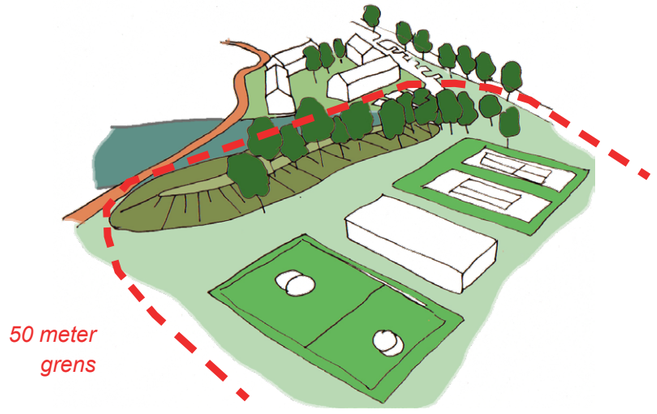




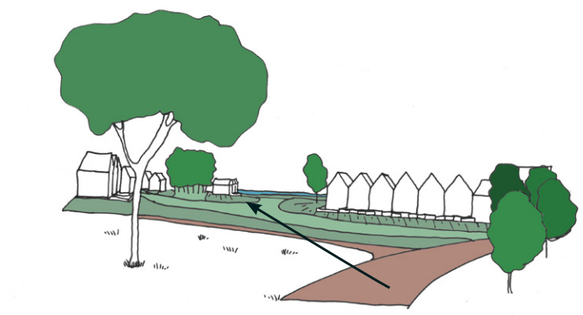
referentie: parkereren tussen de bomen



referenties: gemengd bos met struiklaag, zoals sleedoorn, meidoorn, hazelaar, es, esdoorn, spaanse aak, linde, eik, iep.



De grondgebonden woningen liggen minimaal 50 meter van de sportvoorzieningen en zijn visueel afgescheiden door een talud met aan de rand bomen. Dit talud heeft tevens een geluidswerende functie.



Open zichtverbinding vanaf het fietspad door de natte laagte van het omspoelend landschap/ Oosterhoutse Plas open houden. Dit is de belangrijkste zichtlijn in het plangebied.

Gereedschapskist

1. Geen grote aaneen gesloten parkeervakken maar een losse structuur waarin tussenruimtes zijn opgenomen met inheemse struiken en bomen. Parkeren in het bos.

2. De bomen en de gebouwen hebben een directe relatie met elkaar, de bomen staan wat dichter bij de woningen dan in een reguliere woonwijk en zijn geplaatst in een los verband.

3. De fietsstraat ligt deels in het te ontwikkelen bos en dient een groene uitstraling te hebben.

4. De open plekken in het bos zijn de woningen of het collectieve hof.

5. De grondgebonden woningen liggen minimaal 50 meter van de sportvoorzieningen en zijn visueel afgescheiden door een talud met aan de rand bomen. Dit talud heeft tevens een geluidswerende functie.

6. De parkeerplekken voor de grondgebonden woningen liggen aan een ventweg parallel aan de Margaretha van Mechelenweg.

7. Tussen de fietsstraat en het trottoir van de grondgebonden woningen worden lage inheemse struiken geplant maximaal 1 meter hoog. Soorten o.a. Hedera arborescens. Mahonia, Rosa glauca.

8. De appartementen gaan op maaiveld een relatie aan met het omringende landschap. Bewoners hebben een kleine buitenruimte waardoor de plint op maaiveld levendig is. Op de hogere verdiepingen gaat het gebouw een relatie aan met de wijdere omgeving.

9. De sportvoorzieningen worden ingepast in het boslandschap. Het terrein dient zo natuurlijk mogelijk te worden ingericht met inheemse bomen en struiken.

10. Felle kleuren bij de inrichting van de sportvelden dienen te worden vermeden.

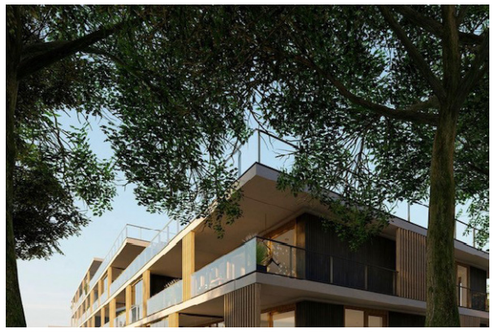
11. Alle overgangen tussen privé en openbaar gebied dienen te worden mee ontworpen en afgestemd op de situatie.



6 ARCHITECTUUR

Algemeen:

In dit beeldkwaliteitplan is het beoogde ruimtelijk beeld van Koudenhoek Noord beschreven. De uitgangspunten voor de vormgeving van de bebouwing zijn op hoofdlijnen geformuleerd, zodat er sturing kan worden gegeven aan het eindbeeld en gelijktijdig ruimte geboden wordt bij de architectonische uitwerking van de bebouwing.
Van een ontwerp wordt verwacht dat het passend is binnen het beoogd ruimtelijk beeld (clusters en landschap), maar ook dat het op zichzelf logisch en consequent is vormgegeven. Het gaat hierbij om de verhoudingen van het bouwwerk in schaal, vorm en massaopbouw ten opzichte van de verhoudingen in de omgeving. Het gaat ook om de verschijningsvorm van een gebouw in zijn uitdrukking, herkenbaarheid, interne verhoudingen tussen verschillende delen van het gebouw en de esthetische kwaliteiten van de architectuur.
De verhoudingen, de detaillering en de materialisering van het gebouw moet logisch, evenwichtig en consequent van opbouw zijn en aansluiten bij de landschappelijke setting. Wanneer een gebouw een contrast vormt ten opzichte van zijn omgeving, moet dit een hogere kwaliteit opleveren. Een ontwerp voldoet aan redelijke eisen van welstand wanneer het getuigt van het vakmanschap van de ontwerper en er wordt voldaan aan de hierna omschreven algemene criteria. Daarnaast zijn per deelgebied de uitgangspunten omschreven waaraan de ontwerpen worden getoetst.



referentie: bouwkundig terras/ veranda 2-4m



referentie: kleine tuin met terras 5-7 m



referentie: grote tuin met terras 7-11m

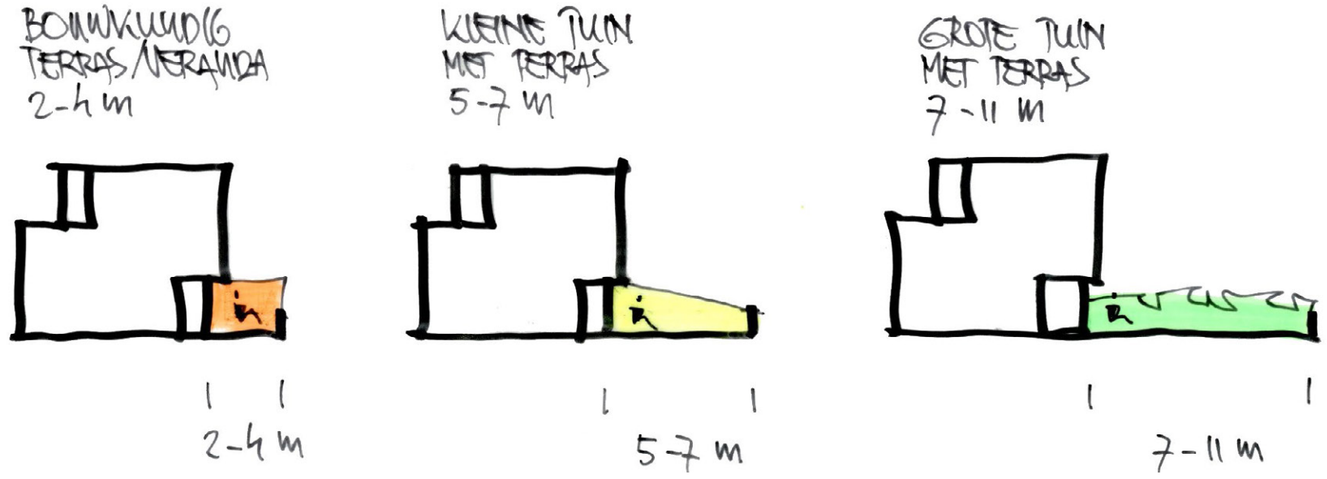






Overgangen architectuur landschap/hof

Het plan kenmerkt zich door de landschappelijke setting waarin gebouwen worden ontworpen. De twee elementen landschap en architectuur zijn duidelijk herkenbaar en zijn zorgvuldig op elkaar afgestemd. De ontmoeting van deze twee elementen maakt onderdeel uit van de architectonische ontwerpopgave. Erfafscheidingen en bijgebouwen sluiten in vormgeving en materialisering aan op de architectuur of het landschap. De keuze hierin is afhankelijk van de stedenbouwkundige ligging in het plan en context. Bij de erfafscheidingen kan onderscheid worden gemaakt tussen de scheiding tussen kavels onderling (haaks op gevel) en de scheiding tussen openbaar en privé. Gebouwen in de openbare ruimte (bijvoorbeeld nutsvoorzieningen en gezamenlijke afvalbergingen) maken onderdeel uit van het landschap en worden ingepast in het groen.



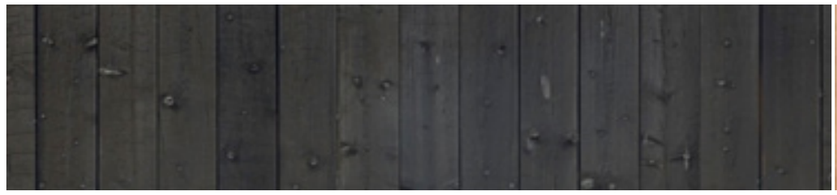
Erfafscheiding maakt onderdeel uit van architectuur of landschap




referentie: gevelbankjes




referentie: zorgvuldig ontworpen entree


referentie: houten gevelaccenten





Referentie: dakbedekking donker (dakpan, zink of leien)

Algemene criteria architectuur:

- De ontwerpen kenmerken zich door een heldere ingetogen gevelcompositie met heldere hoofdvolumes. Detaillering, reliëf, textuur, materiaalkeuze en kleurstelling zijn in relatie tot de totale verschijningsvorm van het bouwwerk vormgegeven en vormen een rustige eenheid.
- De clusters kenmerken zich door eenheid en samenhang in bebouwing per cluster, waarbij subtiele contrasten mogelijk zijn. Tussen de clusters onderling is een groter contrast mogelijk, waarbij de samenhang van de totale wijk gewaarborgd moet blijven.
- Door de stedenbouwkundige setting zijn alle gevels zichtbaar, hierdoor is er geen hiërarchisch onderscheid tussen voor-, achter en zijgevels. Elke gevel wordt met zorg ontworpen.
- Gesloten kopgevels zijn niet toegestaan.
- Verspringing van rooilijnen en hoekverdraaiingen tussen de bouwblokken kunnen worden ingezet om het landschap vanuit iedere woning direct te ervaren.
- Afhankelijk van de positionering en de relatie met het landschap kunnen tuinen en/of privé buitenruimtes aan de binnenkant of aan de buitenzijde van het cluster zijn gesitueerd.
- De kapvorm voor de grondgebonden woningen is in basis een zadeldak. Indien de stedenbouwkundige setting hier aanleiding toe geeft kan hier van afgeweken worden. Per deelgebied staan de randvoorwaarden nader omschreven per gebouwtypologie.
- Functionele overstekken zijn mogelijk bijv. tbv zonweringen.
- In het ontwerp wordt aandacht gevraagd voor een zorgvuldige inpassing van HWA en goot.
- Positionering van gevelopeningen en architectonische accenten worden in sterke samenhang met de stedenbouwkundige setting ontworpen. Hierbij spelen de zichtlijnen in het plangebied een grote rol
- De hoofdtoegang van elke woning wordt zorgvuldig ontworpen.
- bij verbouw staan de ingrepen aan het bouwwerk in goede verhouding tot elkaar en tot het bouwwerk in het geheel.
- Om het contact in de buurt te versterken is het wenselijk om hierin te voorzien in het ontwerp. Dit kan bijvoorbeeld door gevelbankjes.

Materialisatie

Om de eenheid en rust per blok te behouden zijn de materialen qua tint gelijkwaardig, te grote contrasten moeten voorkomen worden. Er is in het ontwerp een duidelijk onderscheid te maken in de materialisering van de gevels en het dak.

- Natuurlijke materialen en kleuren welke mooi verouderen.
- Aardse tinten, zand tot roodbruin.
- Gevels uit te voeren in baksteen met accenten van hout en/of beton.
- Daken in donkere tint uit te voeren in keramische dakpannen, leien of (donkere) zinken dakbedekking.
- Kozijnen en draaiende delen in donkere of natuurlijke kleuren uit te voeren.
- De kleur en van eventuele dakkapellen zijn afgestemd op de kleur van de dakbedekking.

De diverse deelplannen zullen worden beoordeeld op samenhang in vormgeving en materiaalgebruik.





referentie: rijke detaillering, plasticiteit en geleding van de gevel



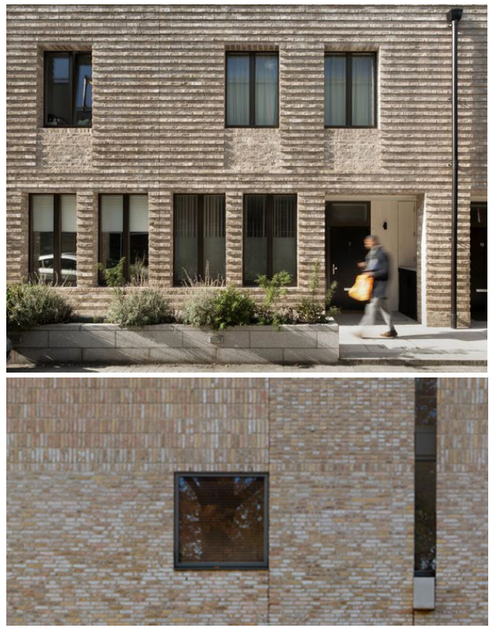
referentie: natuur inclusieve maatregelen maken onderdeel uit van gevelcompositie



referentie: kleur externe installaties afstemmen op kleurenpalet

Detaillering

- De detaillering is rustig en doelmatig, passend in de landschappelijke zetting.
- Details en materialisering staan in goede verhouding tot elkaar en het geheel en zijn gericht op het creëren van een rustig logische connectie met het landschap en sociale interactie,
- Architectonische middelen waar aan gedacht kan worden zijn onder andere: plasticiteit, accentvlakken, pergola's, luifels en veranda's, gevelbankjes, erkers en bloemkozijnen etc.
- De diverse deelplannen zullen worden beoordeeld op samenhang in vormgeving en materiaalgebruik.



referentie: ingetogen gevelcompositie door wisseling metselverbanden

Duurzaamheidsmaatregelen

- Bij het ontwerp van de woningen is het van belang dat de maatregelen voor natuur en klimaat een wezenlijk onderdeel uitmaken van de vormgeving van elk deelproject.
- Bewuste omgang met klimaat door bijvoorbeeld gebruik te maken van louvres of lamellen als zonwering én als architectonisch middel.
- Zonneschermen en screens passend bij het ontwerp en kleurstelling.
- Toepassing van PV-panelen mee ontwerpen, in rechthoekig of lijnpatroon.
- Kleur zonnepanelen en kaders: donker.
- Bewuste en zichtbare omgang met hemelwater, bv. door groene daken, gevels, zichtbaar geïntegreerde hemelwaterafvoer in dak, gevel en tuin.
- Aantoonbare integratie van stadsecologie door bijv. geïntegreerde nestkasten voor vogels, vleermuizen, vlinders.
- Dakdoorvoeren worden zorgvuldig uitgevoerd en gematerialiseerd in de kleur van het dakvlak.
- Om het dakvlak zo min mogelijk te verstoren worden doorvoeren zoveel mogelijk gecombineerd en op het minst zichtbare dakvlak gesitueerd.
- Externe installaties maken wezenlijk onderdeel uit van het ontwerp en sluiten in kleurstelling aan op de overige materialisering.
- Op platte daken zullen de installaties aantoonbaar uit het zicht blijven. Eventuele voorzieningen op het dak dienen aan het zicht te worden onttrokken door gebruik te maken van voorzieningen die zowel qua materialisering als vormgeving passend zijn bij het gebouwontwerp.



Referentie: zonnepanelen afgestemd op kleur dakbedekking

GRIFTDIJK NOORD









Architectuur

Naast de algemene criteria zijn er per deelgebied aanvullende randvoorwaarden opgesteld.
De bebouwing refereert aan het agrarische tuindersverleden. Dit kan op een eigentijdse manier worden vertaald.

Rooilijnen

De griftdijk is een oorspronkelijk lint waarbij een losse bebouwingsstructuur met erven gewenst zijn De afstand tot de rooilijn is van oorsprong divers en zal ook voor nieuwe bebouwing afwisselen.

Kapvorm

- De kapvorm voor de woningen is een zadeldak.
- De kaprichting is vrij.
- Mansardekappen zijn toegestaan als het onderste dakvlak een minimale dakhelling heeft van 10 graden.
- Wolfseinden zijn niet toegestaan.
- Aanvullende randvoorwaarden
- Dakkapellen zijn toegestaan mits ze ondergeschikt zijn vormgegeven in het dakvlak.





Referenties traditionele hoofdvorm en materialisering, eigentijdse vormgeving

GRONDGEBONDEN WONINGEN







referentie: overhoeks ontworpen gevel en markante dakkapel







Architectuur

Naast de algemene criteria zijn er per deelgebied aanvullende randvoorwaarden opgesteld.

Rooilijnen
Per bouwblok of dubbele woning kunnen als de situatie hierom vraagt sprongen worden aangebracht in de rooilijn. Deze sprongen dienen in het ontwerp logisch te worden vertaald.

Kapvorm
- De kapvorm voor de grondgebonden woningen is in basis een zadeldak. De kaprichting is vrij, maar afgestemd op de stedenbouwkundige ligging in het plan.
- Incidentele wisseling van kaprichting en kaphoogte is mogelijk.
- Voor het zuidelijke deel van de parkzone is het denkbaar om de woningen te voorzien van platte daken waarbij wordt gerefereerd aan het appartementengebouw en het Citadelcollege.
- Indien de stedenbouwkundige setting hiertoe aanleiding toe geeft kan in het noordelijk deel van de parkzone ook incidenteel een plat dak worden toegepast.

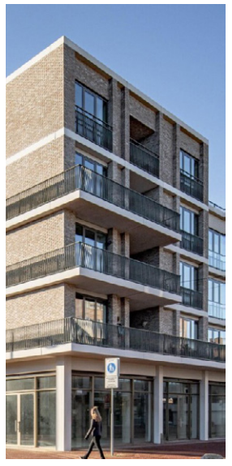
Aanvullende randvoorwaarden

- Hoogteaccenten zijn toegestaan als hier vanuit de stedenbouwkundige ligging in het plan aanleiding voor is.
- Dakkapellen zijn toegestaan mits ze ondergeschikt zijn vormgegeven in het dakvlak
- Het is toegestaan om incidenteel markante dakkapellen toe te passen indien de locatie hier aanleiding toe geeft.
- Het is toegestaan om incidenteel markante dakkapellen toe te passen indien de locatie hier aanleiding toe geeft.

APPARTEMENTEN



referentie: aandacht voor ontwerp entree





referentie: eenheid buitenruimte en hoofdvolume (loggia of balkon)

Oriëntatie

- De bebouwing bestaat uit heldere eenvoudige hoofdvolumes die zich qua positionering logisch voegen naar de stedenbouwkundige ligging. Hierbij zijn onderlinge verdraaiingen mogelijk.
- De gevels zijn alzijdig ontworpen en hebben bij voorkeur een interne ontsluiting waarbij geen sprake is van galerijen.
- De entree van het gebied is duidelijk herkenbaar en heeft een uitnodigend transparant karakter.
- De voorzieningen bij de entree (postkasten, intercomsystemen) zijn onderdeel van het ontwerp.

Kapvorm

- De appartementen zijn voorzien van een plat dak zonder uitgesproken overstek.

Buitenruimte

- De buitenruimte kan worden vormgegeven als balkon of loggia. Deze moet in zowel in materiaalisering als vormgeving in samenhang zijn ontworpen met de hoofdbouw.
- Het heeft de voorkeur buitenruimtes die aansluiten op het landschap hier op te laten aansluiten. Een hoge afscheiding is hier onwenselijk.

Detaillering

- De gevels zijn ingetogen door zorgvuldige detaillering, plasticiteit en geleding. Dit wordt bereikt door gebruik te maken van bijvoorbeeld; afwisselende metselverbanden, betonelementen en afwijkende detaillering. Deze verbijzondering maakt een wezenlijk onderdeel uit van de gehele gevelcompositie.
- Hierbij is af leesbaarheid van individuele woningen niet vereist.







referenties: appartement parkzone



Rooilijnen
- Per bouwblok of dubbele woning kunnen als de situatie hierom vraagt sprongen worden aangebracht in de rooilijn.
- Deze sprongen dienen in het ontwerp logisch te worden vertaald.
- Door deze verspringingen van rooilijnen en hoekverdraaiingen tussen de bouwblokken wordt het landschap vanuit iedere woning direct ervaren. Afhankelijk van de positionering en de relatie met het landschap kunnen tuinen en/of privé buitenruimtes aan de binnenkant of aan de buitenzijde van het cluster zijn gesitueerd.

Kapvorm
- De woningen worden in basis uitgevoerd met een zadeldak.
- De kaprichting is vrij, maar afgestemd op de stedenbouwkundige ligging in het plan.
- Incidentele wisseling van kaprichting en kaphoogte is mogelijk.
- Indien de stedenbouwkundige setting hiertoe aanleiding toe geeft kan incidenteel een plat dak worden toegepast.

Aanvullende randvoorwaarden
- Hoogteaccenten zijn toegestaan als hier vanuit de stedenbouwkundige ligging in het plan aanleiding voor is.
- Dakkapellen zijn toegestaan mits ze ondergeschikt zijn vormgegeven in het dakvlak
- Het is toegestaan om incidenteel markante dakkapellen toe te passen indien de locatie hier aanleiding toe geeft.

GRONDGEBONDEN WONINGEN CLUSTERS













referenties: landschappelijk ingepaste woningen met kap, materialen met natuurlijke uitstraling

WONEN TUSSEN DE BOMEN



referenties: boszone grondgebonden woningen



Grondgebonden woningen

Rooilijnen

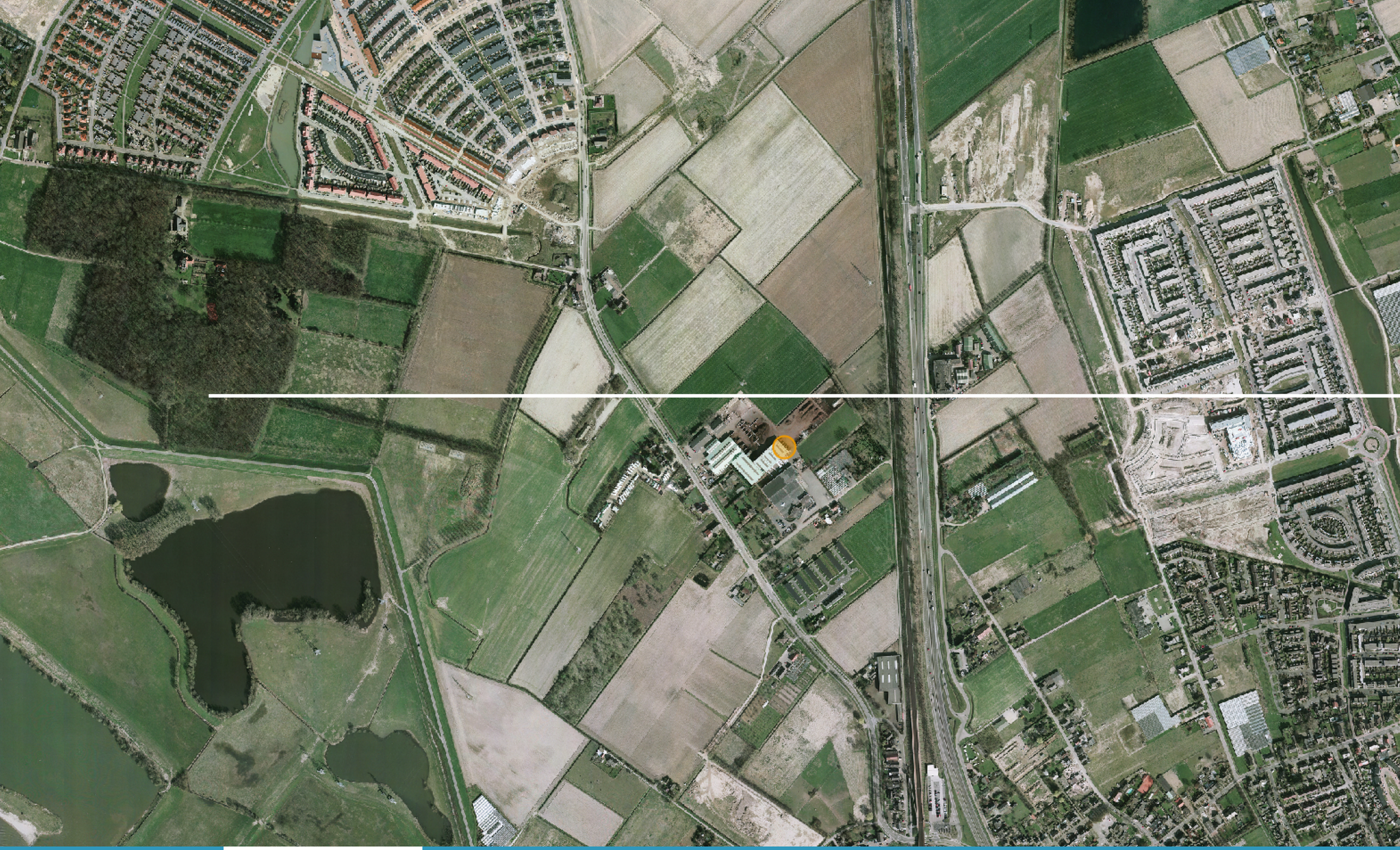
- De bouwblokken worden als rijen vormgegeven waarbij geen sprongen zijn toegestaan. Eénlaagse uitbouwen of bergingen zijn mogelijk op de koppen van de bouwblokken.

Kapvorm

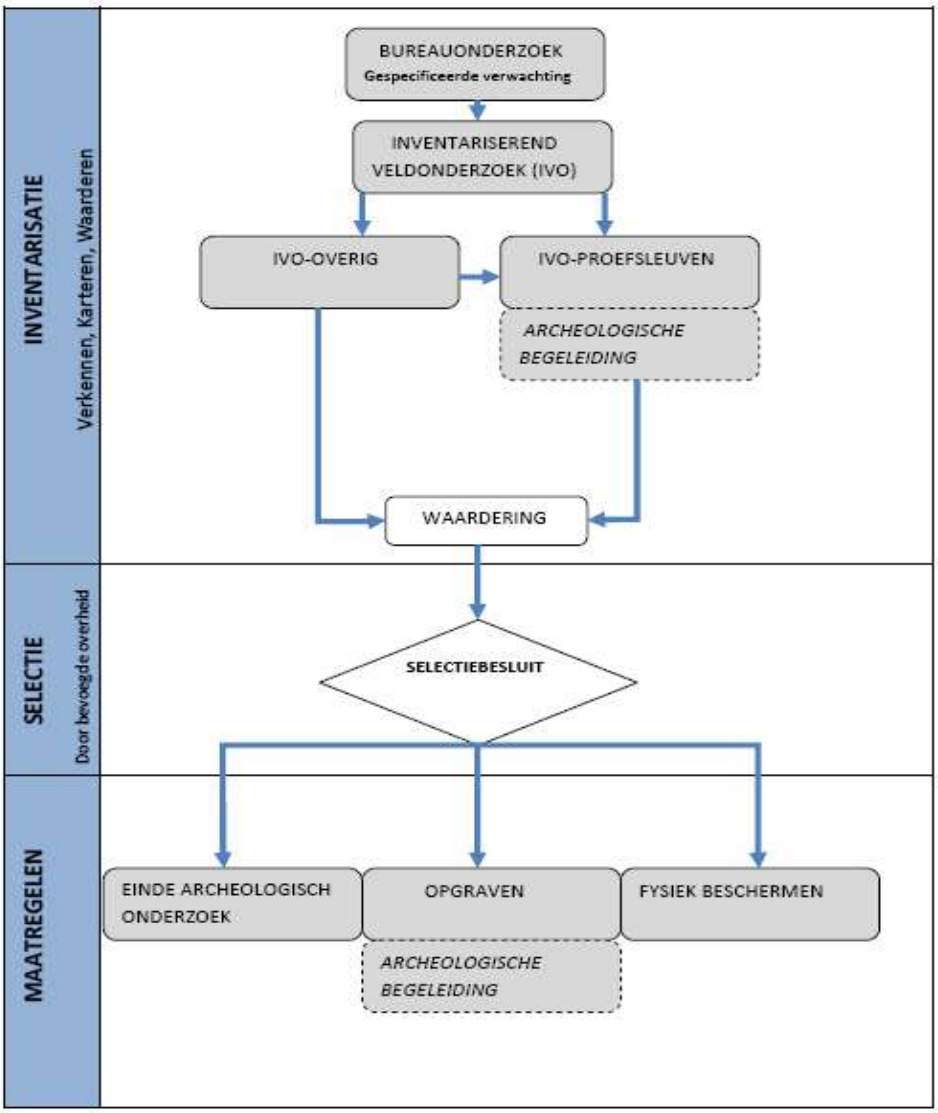
- De woningen worden uitgevoerd met een zadeldak.
- De kaprichting is parallel aan de voorgevel.

Aanvullende randvoorwaarden

- Rust en onderlinge samenhang spelen een grote rol in de boszone. De woningen zijn als bouwblok eenduidig ontworpen.
- De bouwblokken kunnen onderling afwijken door afhankelijk van de stedenbouwkundige ligging in het plan af te wisselen in de aansluiting op de openbare ruimte. Dit kan bijvoorbeeld door gebruik te maken van luifels of verschillen in erfafscheiding.
- Individuele verbijzonderingen per woning in een bouwblok zijn ongewenst
- Dakkapellen zijn alleen toegestaan op het dakvlak aan de binnenzijde van het cluster
- Eventuele dakkapellen zijn ondergeschikt vormgegeven in het dakvlak



Nijmegen
Waalsprong
Maakt de stad compleet



Afbeelding: De KNA processen in relatie tot de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Bijlage 3 Staat van bedrijvigheid (toelichting)

Algemeen

Een goede ruimtelijke ordening omvat ook het zoveel als mogelijk voorkomen van hinder en gevaar voor kwetsbare bestemmingen door milieubelastende activiteiten. Dit kan onder meer worden bereikt door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten en hiervoor gevoelige functies. In de ruimtelijke ordening wordt dan ook gewerkt met "milieuzonering", die het mogelijk maakt om enerzijds hinder en gevaar voor alle betrokkenen te voorkomen en waarmee het anderzijds ook voor bedrijven mogelijk wordt gemaakt om zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Toepassing milieuzonering

Sinds 1986 geeft de vereniging van Nederlandse Gemeenten een brochure uit over bedrijven en milieuzonering. Doel van deze brochure "Bedrijven en Milieuzonering" (verder: "de VNG-brochure") was, en is nog steeds, het bieden van een op de praktijk van de ruimtelijke planvorming gerichte handreiking voor maatwerk op lokaal niveau. De, in de tijd steeds geactualiseerde, VNG-brochure, is in Nederland inmiddels uitgegroeid tot het meest toegepaste en geaccepteerde hulpmiddel, om de afstanden tussen bedrijvigheid en woningen, concreet voor een locatie, in te vullen. Ook voor de toepassing van milieuzonering in dit plan wordt gebruik gemaakt van de VNG-brochure (editie 2009).

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot het vestigen van nieuwe bedrijven. De uitgangspunten met betrekking tot nieuwe bedrijfsvestigingen, maar ook nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van bedrijvigheid, worden in dit bestemmingsplan bepaald aan de hand van de methodiek zoals omschreven in de VNG- brochure. Hierbij wordt in principe een "milieuzone" aangehouden tussen bedrijvigheid en "gevoelige objecten". De omvang van deze milieuzone is enerzijds afhankelijk van de mogelijke milieubelasting veroorzaakt door de soort bedrijvigheid, en anderzijds van de omgeving waarbinnen het gevoelige object is gelegen.

Deze "VNG-methodiek" vereist uiteraard enige toelichting.

milieubelasting

De potentiële milieubelasting veroorzaakt door een bepaalde vorm van bedrijvigheid wordt in de VNG-brochure per bedrijfstype bepaald in de bedrijvenlijst, in de VNG-brochure opgenomen als bijlage 1.

De als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen Staat van Bedrijvigheid (verder: SvB), is een verbijzonderde afgeleide van deze bijlage 1 van de VNG-brochure. De SvB is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijvigheid (naar hoofdcategorieën), al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal milieucategorieën, veelal direct overgenomen uit de VNG-publicatie, waarbij afwijkingen, hieronder in deze toelichting, nader worden verduidelijkt.

De SvB is in zijn algemeenheid een categorale indeling, waarbij per bedrijfscategorie de mate van milieu-hygiënische hinderlijkheid, aan de hand van een aantal indicatoren (o.a. geur, gevaar, geluid, stof), wordt aangegeven. In de SvB behorende bij dit bestemmingsplan zijn slechts drie milieuhinder-categorieën opgenomen: 1, 2 en 3.1. Hiervoor gelden specifieke milieuzones, waarvan de straal wordt gegeven in door de zgn. "richtafstanden". Voor de genoemde milieuhinder-categorieën gelden richtafstanden van respectievelijk 10, 30 en 50 meter.

Categorie 1 en 2 betreffen bedrijvigheid die wellicht toelaatbaar is tussen of soms zelfs onmiddellijk naast woonbebouwing. Categorie 3.1 betreft in principe kleine tot (middel)grote industrie. Deze categorie betreft activiteiten die slechts toelaatbaar zijn op afstand van woonbebouwing.

De omgeving

De in de SvB genoemde richtafstanden gelden in principe ten opzichte van een rustige woonwijk. De ervaren hinderlijkheid van bepaalde activiteiten hangt echter sterk samen met de reeds aanwezige belasting van de betreffende milieuaspecten. In bepaalde wijken heerst dan ook al een woon- en leefklimaat waar, zonder dat dit de kwaliteit van de leefomgeving aantast, in principe ook zwaardere bedrijvigheid kan worden toegelaten.

In dit soort wijken geldt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik niet wenselijk is om de functiescheiding zo ver mogelijk door te voeren. Op grond van dit alles onderscheidt men in de VNG-brochure, al vanaf de eerste publicatie, een tweetal omgevingstypen ('rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'), waarvoor verschillende richtafstanden gelden.

Volgens de VNG-brochure kunnen de richtafstanden voor een 'rustige woonwijk', zonder dat dit ten koste gaat van het bestaande woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd indien sprake is van een gemengd gebied. Dit betekent dat voor de in deze SvB toegestane hindercategorieën 1, 2 en 3.1, in de gemengde gebieden afstanden gelden van resp. 0, 10 en 30 meter.

Deze "verkleining van de milieuzones" is overigens alleen mogelijk bij die milieuaspecten waarvan de ervaren hinderlijkheid wordt bepaald door de heersende achtergrondniveaus, zoals het geval is bij geluid of geur. Wanneer de richtwaarde voor gevaar (externe veiligheid) bepalend is voor de aan te houden afstand tussen bedrijvigheid en gevoelig object, is het uiteraard niet mogelijk om de milieuzone op deze manier te verkleinen.

Gemotiveerd toepassen (functiemengingsgebieden)

De toepassing van milieuzones en richtafstanden ten opzichte van de verschillende omgevingstypen, zoals een rustige woonwijk of gemengd gebied, gaat uit van het principe van functiescheiding.

Binnen bepaalde woongebieden bestaat echter van oudsher reeds een matige tot sterke functiemenging, waar milieubelastende en milieugevoelige functies op dusdanig korte afstand van elkaar zijn gesitueerd, dat de richtafstanden (en dus functiescheiding) niet goed toepasbaar zijn, zonder dat hiermee ook het karakter van het gebied (ongewild) wordt aangetast.

Daarnaast blijkt dat de door de aanwezige bedrijvigheid optredende overlast, door de betrokken aanwonenden, ook niet zozeer als hinderlijk wordt ervaren. Deze (niet als zodanig ervaren) milieuhinder wordt, binnen zekere grenzen (uiteraard wordt de mate van overlast wel begrensd door de milieuregelgeving), in deze gebieden ook geaccepteerd als de consequentie van het leven in een levendig gebied met functiemenging.

Functiemenging wordt in deze gebieden, zoals stadscentra, dorpskernen, winkelcentra en horecaconcentratiegebieden, dan ook welbewust nagestreefd en conflicteert hier dus met het principe van milieuzonering. De onderkenning van dit dilemma was de belangrijkste wijziging in het principe van milieuzonering zoals omschreven in de VNG-brochure van 2007. In deze publicatie werd dan ook voor het eerst een zoneringslijst opgesteld voor gebieden met functiemenging (bijlage 4 van de VNG-brochure). Een voor de VNG-brochure nieuwe omgevingscategorie, naast de al in eerdere publicaties omschreven "rustige woonwijk" en "gemengd gebied".

In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden. De toelaatbaarheid

van milieubelastende functies in gebieden met functiemenging wordt beoordeeld aan de hand van de volgende drie, ruimtelijk relevante, milieucategorieën:

- categorie A: activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. De eisen uit het Bouwbesluit voor scheiding tussen wonen en bedrijvigheid zijn daarbij toereikend. Gebouwen zijn aanpandig indien zij constructief aan elkaar zijn gebouwd, waardoor contactgeluid via een constructieve verbinding mogelijk is;
- categorie B: activiteiten die in gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden. Gebouwen zijn bouwkundig afgescheiden indien er sprake is van zelfstandige bouwkundige eenheden, die in constructief en functioneel opzicht te onderscheiden zijn (201303879/1/A2);
- categorie C: de activiteiten zoals genoemd onder categorie B, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen.

In paragraaf 4.4 van de toelichting van dit bestemmingsplan is aangegeven welke wegen in het plangebied als gebiedsontsluitingswegen worden gezien. Deze gebiedsontsluitingswegen vormen de hoofdinfrastructuur waarlangs categorie C bedrijven kunnen worden toegestaan. Deze bedrijven kunnen direct of indirect (via een zijweg) zijn ontsloten op een gebiedsontsluitingsweg. Het is daarbij van belang dat er geen verkeershinder voor de omgeving plaatsvindt.

Deze beoordeling geldt dus alleen voor als zodanig aangewezen gebieden met functiemenging. Buiten deze gebieden worden al deze bedrijven "gewoon" beoordeeld aan de hand van de in de VNG-brochure omschreven methodiek voor milieuzonering. Bijvoorbeeld een werkplaats waar kleding van leer gemaakt wordt, dient buiten de bovengenoemde aangewezen gebieden voor functiemenging, een minimale afstand van 30 meter in een woongebied en 10 meter in een gemengd gebied, aan te houden tot milieugevoelige objecten.

Voor de duidelijkheid moet dan wel worden opgemerkt dat wat betreft de mate van overlast die een bedrijf mag veroorzaken naar gevoelige objecten (veelal genormeerd via het Activiteitenbesluit), geen verschil bestaat tussen een gebied met functiemenging en de andere woongebieden. Wel zal het bevoegde gezag in functiemengingsgebieden gemakkelijker aan mogen nemen dat een bepaalde bedrijfsfunctie uit de A-, B- of C- categorie, past binnen een beoogde bestemming, zonder dat hiervoor diverse milieuonderzoeken moeten worden opgevraagd omdat niet wordt voldaan aan een bepaalde minimale afstand.

Uiteraard geldt dit beleid niet voor alle bedrijfstypen. In een gebied met functiemenging wordt uiteraard niet beoogd om ruimte te maken voor een groot transportbedrijf of chemische fabriek, maar biedt de VNG-brochure een afwegingskader voor de soorten van bedrijvigheid waar functiemenging voor mogelijk is. Dit afwegingskader is ook toegepast bij de SvB, behorend bij dit bestemmingsplan:

- categorie A voor activiteiten in milieucategorie 1;
- categorie B voor activiteiten maximaal in categorie 1 voor wat betreft aspect gevaar; categorie 2 voor stof en geur; categorie 3.1 voor geluid met een index van maximaal 1G (goederen) en 2P (personen);
- categorie C, als categorie B, maar met een maximale index van 2G (goederen) en 3P (personen).

Bovendien geldt de functiemenging-mogelijkheid niet voor alle bedrijven in een bepaalde bedrijfscategorie. Aangesloten wordt ook hier bij de VNG-brochure, waarin voor de toelaatbaarheid van de verschillende activiteiten, de volgende randvoorwaarden worden gegeven:

1. het gaat om kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;

2. productie en/ of laad en losactiviteiten vinden alleen in de dagperiode plaats;
3. de activiteiten, inclusief opslag, geschieden hoofdzakelijk inpandig;
4. de activiteiten uit categorie C beschikken daarnaast over een goede aansluiting op de hoofdinfrastructuur.

Deze randvoorwaarden hebben als consequentie dat bepaalde gelijksoortige typen van milieubelastende activiteiten, juist in een gebied waar functiemenging wordt nagestreefd, toch volledig anders beoordeeld moeten worden. Bijvoorbeeld een school met een schoolplein kan dan op grond van de derde voorwaarde niet worden gezien als een type B activiteit. Milieuzonering blijft hier dus aangewezen, waardoor categorie 2 van toepassing blijft. Dit terwijl een school zonder schoolplein (of een schoolplein met een aantoonbaar ondergeschikte functie) in een functiemenging-gebied juist wel moet worden gezien als type B, conform de SvB. Het gaat immers, conform de jurisprudentie dienaangaande, bij de beoordeling om datgene wat "in hoofdzaak" plaats vindt bij een milieubelastende activiteit. Met andere woorden; het gaat hier om datgene wat in hoofdzaak milieubelastend is (in casu: het schoolplein).

De acceptatie van het principe van functiemenging heeft er toe geleid dat de toepassing van de VNG-brochure in de bestemmingsplanpraktijk vanaf 2007 in plaats van het "gemotiveerd afwijken" als nieuw uitgangspunt het "gemotiveerd toepassen" heeft kozen. In de VNG-brochure (p.40) zelf wordt hierover opgemerkt: "Er kan naar keuze gebruik worden gemaakt van meerdere lijsten, voor de inpassing van activiteiten in gemengd gebied zijn de milieucategorieën A, B en C opgenomen [...]. Na vaststelling van de lijsten in het bestemmingsplan is bij afwijkingen uiteraard een zorgvuldige motivering nodig."

Gemotiveerd afwijken

De VNG-brochure is bedoeld als hulpmiddel en niet als blauwdruk. Ook wanneer functiemenging niet aan de orde is, laat jurisprudentie zien dat, van de brochure kan/moet worden afgeweken wanneer aannemelijk wordt gemaakt dat, ondanks het voldoen aan de in de VNG-brochure genoemde richtafstanden, de bedrijfsvoering door nieuwe ontwikkelingen in sommige gevallen toch wordt beperkt. Of omgekeerd kan het ook aan de orde zijn dat een goed woon- en leefklimaat bij kleinere afstanden juist wel kan worden gewaarborgd. Belangrijke voorwaarde hierbij is echter wel dat aan dergelijke afwegingen een zeer gedegen nader onderzoek ten grondslag moet liggen.

Er kan dus "mits zorgvuldig gemotiveerd", ook worden afgeweken van de in de VNG-brochure genoemde richtafstanden voor functiescheiding. Hierbij dienen ook de mogelijke (toekomstige) gevolgen voor het woon- en leefmilieu, toch al direct te worden meegewogen in de belangenafweging. De Raad van State meent dat een bevoegd gezag zich reeds bij de bestemmingsplanprocedure een oordeel dient te vormen of, uitgaande van de "representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden", geen onoverkomelijke problemen zijn te verwachten. Hierdoor kan de belangenafweging dienaangaande ook niet worden doorgeschoven naar de Wabo- (milieu)vergunningverlening (o.a. ABRvS 200408416/1, Zaanstad). Bestemmingsplannen mogen immers geen bestemmingen bevatten die niet kunnen worden gerealiseerd omdat bij voorbaat al vaststaat dat niet aan de milieueisen kan worden voldaan.

Vooralsnog valt uit de jurisprudentie nog niet eenduidig af te leiden wat dan de toetsingsgrondslag van deze nadere motivatie zou moeten zijn. Waarschijnlijk is dat hiervoor het Activiteitenbesluit kan worden gebruikt. Het Activiteitenbesluit is een algemene maatregel van bestuur waarin regels zijn opgenomen die nodig zijn ter bescherming van het milieu tegen de nadelige gevolgen van bedrijfsactiviteiten, die gelden voor de overgrote meerderheid van de bedrijven in Nederland. De normen die het activiteitenbesluit bevat, hebben in principe geen 'omgekeerde werking', het bevat dus geen normen voor een 'redelijk woon- en leefklimaat' voor milieugevoelige functies. Het bestemmingsplan, dan wel een besluit tot afwijking daarvan, blijft hierdoor het middel om een woon- en leefklimaat van omwonende te beschermen (o.a. ABRvS 201302600/1/A1, Lingewaard).

Toch kent de bestuursrechter in de praktijk al wel degelijk een omgekeerde werking toe aan de normen van het Activiteitenbesluit. Wanneer een bedrijf, door bijvoorbeeld nieuwvestiging van een woning, niet meer aan de normen van het Activiteitenbesluit zou kunnen voldoen, wordt het bestemmingsplan geacht niet meer te voldoen aan het uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening. Dit vanuit de gedachte dat indien aan het Activiteitenbesluit wordt voldaan, er in beginsel sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Of er bij vestiging van milieubelastende functies in een bestemmingsplan een redelijk woon- en leefklimaat aan milieugevoelige functies wordt geboden, wordt dus, zoals hierboven al uitgewerkt, in beginsel bepaald aan de hand van de richtafstanden, of mogelijkheid tot functiemenging, als omschreven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Ook toekomstige ontwikkelingen worden dan geacht te zijn meegewogen. Wanneer aan de VNG-richtafstand, of voorwaarde voor functiemenging, wordt voldaan, dan hoeft er dus in principe geen toets meer aan het Activiteitenbesluit, of (soms) vigerende vergunning, plaats te vinden. Uiteraard geldt hiervoor wel de uitzondering dat, wanneer (onderbouwd) aannemelijk wordt gemaakt dat de criteria van de VNG-brochure in het concrete geval niet volstaan, nader onderzoek noodzakelijk is.

Wanneer de richtafstand echter groter is dan in een voorliggende situatie kan worden gehaald, of wanneer niet aan de criteria voor functiemenging kan worden voldaan, is bedrijfsvestiging toch nog steeds niet helemaal uitgesloten. Dit omdat, door middel van een algemene afwijkingsbevoegdheid, ook de mogelijkheid geboden wordt, om van de, op de VNG-brochure gebaseerde, SvB af te wijken. Deze afwijkingsbevoegdheid geldt ook voor bedrijfssoorten die niet op de lijst voorkomen en/of voor bedrijven uit een hogere milieuhindercategorie dan het bestemmingsplan toelaat. Uiteraard dient hieraan wel een zorgvuldige motivering, in de bovenstaande zin, ten grondslag te liggen.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij kwetsbare bestemmingen worden gerealiseerd, dient ook rekening te worden gehouden met de milieuzones rondom de bedrijven. Ook hier geldt dat bij inachtneming van de VNG-criteria in principe geen nader onderzoek noodzakelijk is. Maar net zoals bedrijven soms kunnen worden gerealiseerd op kortere afstanden dan volgens de VNG-richtlijnafstanden wenselijk is, kunnen omgekeerd ook woningen op geringere afstanden dan de richtafstanden toelaatbaar zijn, wanneer het betreffende bedrijf enerzijds geen uitbreidingsmogelijkheden meer heeft (wanneer er dus aannemelijk wordt gemaakt dat wordt uitgegaan van de "representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden") en er anderzijds sprake is van een "goed woon- en leefklimaat" ter plaatse van de geprojecteerde nieuwbouw.

Of deze situatie zich inderdaad voordoet, kan worden beoordeeld aan de hand van het aanvullend toetsingskader, zoals opgenomen in bijlage 5 van de VNG-brochure. De jurisprudentie laat hierbij echter zien dat aan de normstelling van het Activiteitenbesluit de plaats toekomt die de VNG-brochure reserveert voor haar eigen normstelling in het "Toetsingskader voor ontheffingen en planherzieningen". De gemeente Nijmegen zoekt dan ook bij de toepassing van dit VNG-toetsingskader aansluiting bij de jurisprudentie.

<u>De verbijzonderde Staat van Bedrijvigheid</u>

De keuze voor de bovenstaande wijze van milieuzonering betekent tevens dat, anders dan in voorgaande bestemmingsplannen van de gemeente Nijmegen, ook detailhandel, dienstverlening, kantoren, sport, maatschappelijke, culturele en recreatieve functies zijn onderworpen aan de VNG-methodiek. Het doel hiervan is om duidelijkheid en rechtszekerheid ten aanzien van deze functies, met een vaak grote maatschappelijke impact, te verschaffen. De SvB is dan ook gemodelleerd in deze zin.

De SvB van dit bestemmingsplan wijkt dan ook op enkele onderdelen af van de bedrijvenlijst van bijlage 1 van de VNG-publicatie. Allereerst valt qua vormgeving op dat, anders dan in de

VNG-brochure (bijlage 1 van de VNG-brochure volgt de SBI-indeling), de indeling van de methodiek van de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP2012), is aangehouden. Hierbinnen werden vervolgens de verschillende functies en hoofdgroepen van de VNG-brochure (inclusief code) ingebracht. Tevens is aangegeven of de betreffende categorie in aanmerking komt voor functiemenging en zo ja, welk type (A, B of C) van toepassing is.

Bijlage I van de VNG-brochure kan worden gezien als een samenvatting en tevens uitwerking van de door het Centraal bureau voor de statistiek (CBS) uitgewerkte "Index per klasse bij de SBI 2008" (het bestand: sbi2008versie2012indexperklasse.xls; verder: "de CBS-lijst"). Voor zover niet geheel duidelijk is of een concreet bedrijf te plaatsen is in een bepaalde bedrijfscategorie van SvB, is er in dit bestemmingsplan voor gekozen om de (veel gedetailleerder) indeling uit de CBS-lijst uit 2012 bepalend te laten zijn. Om hierover echter onduidelijkheid te voorkomen, is dan ook bij ieder met name genoemd bedrijf de meer gedetailleerdere SBI-code van de CBS-lijst opgenomen, terwijl bij de omschrijving toch is aangesloten bij de Bijlage I van de VNG-brochure, waardoor de betreffende categorie-indeling van het specifieke bedrijf toch duidelijk te herleiden is.

Daarnaast zijn er enkele inhoudelijke wijzigingen, die in het onderstaande puntsgewijs zullen worden toegelicht:

- in de lijn van het gestelde in de casus ABRvS 200004956/1 (Amsterdam) en de aanbevelingen dienaangaande in de VNG-brochure, zijn, gelet op de karakteristieken van het plangebied, in de SvB alleen bedrijven ondergebracht tot en met milieucategorie 3.1;
- gelet op het karakter van de omgeving zijn agrarische bedrijven, evenals dienstverlenende bedrijven in deze sector, niet opgenomen in de SvB. In aansluiting met de SVBP2012 hebben kantoren een eigen hoofdcategorie (sub D) gekregen, waarbinnen de diverse kantoor-aanduidingen in de VNG-brochure zijn ondergebracht. Het betreft hier kantoren zonder overwegende baliefunctie, waarvan de grootte in principe dus bepalend is voor de te verwachten milieuhinder. Kantoren met (overwegende) baliefunctie zijn gerangschikt onder de categorie dienstverlening;
- ten opzichte van de VNG-publicatie is gekozen voor een afwijkende beoordeling van de hinderaspecten die samen hangen met autohandel- en reparatiebedrijven, benzinestations en aanverwante bedrijven. Gebleken is dat de overlast ten aanzien van "reparaties waarbij de garagedeuren niet zijn gesloten" of "buitenreparaties" in de woonbebouwing vooral 's zomers tot grote problemen kan leiden. Dit terwijl de opslag van brandstoffen en olieachtige producten op zichzelf voor ongewenste risico's zorgen, waardoor wij van mening zijn dat nieuw vestiging in woongebieden in principe niet gewenst is. Daarnaast zijn het naar onze mening niet alleen de bedrijfsprocessen zelf die in dit verband als risicovol moeten worden beoordeeld, maar ook de frequente verkeersbewegingen van en naar dit soort bedrijven, ook met motorvoertuigen die niet optimaal functioneren (en daarom voor onderhoudsbeurten of ter reparatie worden aangeboden). De bedrijfstypen met SBI-2008 codes 45 en 473 zijn dan ook niet opgenomen in de SvB voor dit gebied;
- vergelijkbare overwegingen hebben bij bedrijfstypen die in de VNG-brochure zijn gerangschikt onder SBI-2008 code 4752 (bouwmarkten, tuincentra en hypermarkten), SBI-code 82992 (veilingen voor huisraad, kunst e.d.) en SBI-code 47.1 (supermarkten, warenhuizen) waar een potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking vanuit gaat (als bedoeld in categorie 2P, blz 83 van de VNG-brochure), er voor gezorgd dat deze niet zijn opgenomen, dan wel zijn uitgezonderd in de SvB;
- in relatie tot de systematiek die bij dit bestemmingsplan ten aanzien van de categorie-indeling wordt gehanteerd, kon echter niet worden volstaan met het simpelweg niet benoemen van de bovenbedoelde detailhandel, die als categorie 2 hinderlijk wordt beschouwd in de VNG-brochure. Dit omdat dit type bedrijven dan via de restcategorie 47: "Detailhandel voor zover n.e.g." toch positief bestemd zou worden. Dit is opgelost door te verwijzen naar categorie 47.5/47.7 Winkels in overige (huishoudelijke) artikelen, excl. bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten (cat.2), waarmee deze uitzondering expliciet is

gemaakt. Ook supermarkten en warenhuizen, beide met een verkeersbelasting 2P, zijn uitgezonderd door te verwijzen de SBI-categorieën 47.11 en 47.19.2, waarbij deze vormen van detailhandel expliciet zijn uitgezonderd.

Op basis van de hiermee opgedane ervaringen is de methodiek van de "Staat van horeca-activiteiten (model Nijmegen)" gehandhaafd. Deze horeca-activiteiten zijn nu weliswaar ook ondergebracht in de SvB, maar er worden nog steeds in de in de volgende drie categorieën onderscheiden:

Categorie 1: lichte horeca

Dit betreft bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds geopend zijn en slechts in beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken. Hierbij gaat het vooral over (kleinschalige): restaurants, cafetaria's, ijssalons, koffiebars en dergelijke. Bedrijven van deze categorie met openingstijden uitsluitend in de dagperiode zijn geplaatst in categorie A. Bedrijven met avondopenstelling zijn ondergebracht in categorie B. Dit komt overeen met categorie 1 en 2 bij milieuzonering.

Categorie 2: middelzware horeca

Onder categorie 2 vallen de volgende bedrijven:

- bedrijven die grotere hinder kunnen veroorzaken voor omwonenden door de ruime openingstijden (ook 's nachts). Hierbij kan worden gedacht aan café's en bars zonder al te zware muziekbelasting, taveernes, cocktailbars, etc. Deze bedrijven zijn over het algemeen passend binnen weinig gevoelige gebieden, zoals centrumgebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen. Het zijn bedrijven die passen binnen type B, of categorie 3.1 bij functiescheiding;
- bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grotere restaurants, grotere hotels e.d. maar ook restaurants met een potentieel zeer hinderlijke haal- en brengservice. Deze bedrijven zijn vooral toelaatbaar langs de hoofdinfrastructuur. Dit zijn bij uitstek de categorie C bedrijven.

Categorie 3: zware horeca

Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts zijn geopend en tevens een groot aantal bezoekers (verkeer) aantrekken, hetgeen grote hinder voor de omgeving met zich mee kan brengen, zoals: dancings, discotheken en partycentra.

Gelet op het aantal incidenten wat bij dit type bedrijven heeft plaatsgevonden de afgelopen jaren, blijkt aan de aanwezigheid van dergelijke bedrijven ook meer risico's verbonden dan tot uiting komt in de VNG-brochure. Deze bedrijven zijn naar onze mening dan ook alleen toelaatbaar in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden. Bovendien wordt bij dit soort bedrijven zeker niet voldaan aan de randvoorwaarden voor bedrijven die aan de methodiek voor functiemenging gesteld zijn. Deze bedrijven zijn dan ook niet opgenomen in de hierboven uitgewerkte methodiek voor functiemenging (A,B en C-typering).

Staat van bedrijvigheid

SBI-2008	OMSCHRIJVING		AFSTANDEN IN METERS						INDICES			
-		FUNCTIEMENGING	GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
A	**Bedrijven**											
10, 11	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN											
10.1	Slachterijen en vleesverwerking:											
10.13	- vleeswaren en conservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²		50	0	50 C	30	50	3.1	1 G	1		
10.13	- vleeswaren en conservenfabrieken: p.o. <= 200 m²		30	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
10.20	Visverwerkingsbedrijven:											
10.20	- verwerken (excl. Drogen, conserveren of roken): p.o. <= 300 m²		50	10	30	10	50	3.1	1 G	1		
10.31	Aardappelprodukten fabrieken:											
10.31	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²		50	10	50	50 R	50	3.1	1 G	1		
10.5	Vervaardiging van zuivelproducten											
10.52	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	B	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
10.71	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:											
10.71	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	B	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1		
10.82.2	- vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	B	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
10.82.2	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	B	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
10.85	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²		50	0	50	10	50	3.1	2 G	1		
11.02 t/m 11.04	Vervaardiging van wijn, cider e.d.	B	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1		
13.30	Textielveredelingsbedrijven		50	0	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
13.9, excl. 13.93	Vervaardiging van overige textielwaren, excl. Vloerkleden en tapijt	B	10	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
14.1 14.3	Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	C	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
14.11	Vervaardiging kleding van leer	B	30	0	50	0	50	3.1	1 G	1		
14.2, 15.1	Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont		50	10	10	10	50	3.1	1 G	1	B	L
15.1	Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)		50	10	30	10	50	3.1 D	2 G	2		
15.2	Schoenenfabrieken		50	10	50	10	50	3.1	2 G	1		
16.10.2	Houtconserveringsbedrijven:											
16.10.2	- met zoutoplossingen	C	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
16.2	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging artikelen van hout, p.o. < 200 m2	B	0	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
16.29	Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	B	10	10	30	0	30	2	1 G	1		
17.12	Papier- en kartonfabrieken:											
17.12	- p.c. < 3 t/u		50	30	50 C	30 R	50	3.1	1 G	2		
18	Drukkerijen, reproductie van opgenomen media											

Staat van bedrijvigheid

18.12.9	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	B	10	0	30	0		30	2		1 P	1	B	
18.13	Grafische reproduktie en zetten	C	30	0	10	10		30	2		2 G	1	B	
18.14	Grafische afwerking	B	0	0	10	0		10	1		1 G	1		
18.14	Binderijen	C	30	0	30	0		30	2		2 G	1		
18.14	Overige grafische aktiviteiten	C	30	0	30	10		30	2	D	2 G	1	B	
18.2	Reproduktiebedrijven opgenomen media	B	0	0	10	0		10	1		1 G	1		
20.59	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken		50	10	50	50	R	50	3.1		3 G	2	B	
21.20	Farmaceutische produktenfabrieken:													
21.20	- formulering en afvullen geneesmiddelen		50	10	50	50	R	50	3.1		2 G	1	B	L
21.20	- verbandmiddelenfabrieken	C	10	10	30	10		30	2		2 G	1		
22.11	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:													
22.11	- vloeropp. < 100 m2		50	10	30	30		50	3.1		1 G	1		
22.2	Kunststofverwerkende bedrijven:													
22.22; 22.23	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen		50	30	50	30		50	3.1		2 G	1		
23.12 23.19	Glasbewerkingsbedrijven	B	10	30	50	10		50	3.1		1 G	1		
23.2, 23.3 23.4	Aardewerkfabrieken:													
23.2, 23.3 23.5	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	B	10	10	30	10		30	2		1 G	1		L
23.7	Natuursteenbewerkingsbedrijven:													
23.7	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	B	10	30	50	0		50	3.1		1 G	1		
23.91	Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	B	10	30	50	10		50	3.1	D	1 G	2		
25.1, 33.1	Constructiewerkplaatsen													
25.1, 33.1	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	B	30	30	50	10		50	3.1		1 G	1		
25.5, 33.1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	B	30	30	50	10		50	3.1	D	1 G	2	B	
25.61, 33.11	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:													
25.62, 33.11	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	B	10	30	50	10		50	3.1	D	1 G	2	B	
25.9, 33.1	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	B	30	30	50	10		50	3.1		1 G	2	B	
26, 28, 33	Kantoormachines- en computer reparatiebedrijven	B	30	10	30	10		30	2		1 G	1		
26.1, 26.3, 26.4, 33.1	Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie		30	0	50	30		50	3.1	D	2 G	1	B	
26	Vervaardiging van audio, video- en telecom-apparatuur ed incl. reparatie		30		50	30		50	3,1		2 G	1	B	
26.12	Fabrieken voor gedrukte bedrading		50	10	50	30		50	3.1		1 G	2	B	
26, 32, 33	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	B	30	0	30	0		30	2		1 G	1		
30.1, 33.15	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:													
30.1, 33.15	- houten schepen	C	30	30	50	10		50	3.1		2 G	1	B	
95.24	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	A	0	10	10	0		10	1		1 P	1		
32.1	Fabricage van munten, sieraden e.d.	B	30	10	10	10		30	2		1 G	1	B	
32.2	Muziekinstrumentenfabrieken	C	30	10	30	10		30	2		2 G	2		
32.3	Sportartikelenfabrieken		30	10	50	30		50	3.1		2 G	2		
32.4	Speelgoedartikelenfabrieken		30	10	50	30		50	3.1		2 G	2		

Staat van bedrijvigheid

32.99.1	Sociale werkvoorziening	B	0	30	30		0	30	2		1 P	1		
32.99.9	Vervaardiging van overige goederen n.e.g.		30	10	50		30	50	3.1	D	2 G	2		
35.13	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:													
35.13	- < 10 MVA	B	0	0	30	C	10	30	2		1 P	1	B	
35.13	- 10 - 100 MVA		0	0	50	C	30	50	3.1		1 P	1	B	
35.13	Gasdistributiebedrijven:													
35.13	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A		0	0	10	C	10	10			1 P	1		
35.13	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C		0	0	30	C	10	30	2		1 P	1		
35.13	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D		0	0	50	C	50	R 50	3.1		1 P	1		
35.12	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:													
35.12	- blokverwarming	B	10	0	30	C	10	30	2		1 P	1		
36.00	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:													
36.00	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling		10	0	50	C	30	50	3.1		1 G	2		
36.00	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:													
36.00	- < 1 MW	B	0	0	30	C	10	30	2		1 P	1		
38.11	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.		50	30	50		10	50	3.1		2 G	1		
38.12	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)		30	30	50		30	R 50	3.1		2 G	1	B	
41, 42, 43	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	C	10	30	50		10	50	3.1		2 G	1	B	
41, 42, 43	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	C	10	30	50		10	50	3.1		2 G	1	B	
41, 42, 43	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	B	0	10	30		10	30	2		1 G	1	B	
46	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING (geen auto's of motorfietsen)													
46.1	Handelsbemiddeling	A	0	0	10		0	10	1		1 P	1		
46.21	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders, excl. 46.21.7 Ruwe tabak, verwerkingscapaciteit <500 ton/h		30	30	50		30	R 50	3.1		2 G	2		
46.22	Grth in bloemen en planten	C	10	10	30		0	30	2		2 G	1		
46.24	Grth in huiden, vellen en leder (incl. halffabrikaten)		50	0	30		0	50	3.1		2 G	1		
46.21.7, 46.31	Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen		30	10	30		50	R 50	3.1		2 G	1		
46.32, 46.33	Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, spijsoliën en- vetten en eieren,		10	0	30		50	R 50	3.1		2 G	1		
46.34	Grth in dranken (geen zuivel)	C	0	0	30		0	30	2		2 G	1		
46.35	Grth in tabaksprodukten en rokersbenodigheden	C	10	0	30		0	30	2		2 G	1		
46.36	Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	C	10	10	30		0	30	2		2 G	1		
46.37	Grth in koffie, thee, cacao en specerijen (geen ruwe)	C	30	10	30		0	30	2		2 G	1		
46.38, 46.39	Grth in overige voedings- en genotmiddelen (incl. halffabrikaten)	C	10	10	30		10	30	2		2 G	1		
46.4, 46,5,46.73.3	Grth in consumentenartikelen, non-food (excl. Vuurwerk en munitie)	C	10	10	30		10	30	2		2 G	1		
4.64.99	Grth in vuurwerk en munitie:													

Staat van bedrijvigheid

46.49.9	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	C	10	0	30	10 V	30	2		2 G	1		
46.49.9	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton		10	0	30	50 V	50	3.1		2 G	1		
46.64; 46.65; 46.66	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	C	0	0	30	0	30	2		2 G	1		
46.69	Groothandel in overige machines, apparaten en toebehoren voor industrie en handel	C	0	10	50	0	50	3.1		2 G	1		
46.9	Niet-gespecialiseerde groothandel	C	0	0	30	0	30	2		2 G	1		
46.71.1	Grth in vaste brandstoffen:												
46.71.1	- klein, lokaal verzorgingsgebied		10	50	50	30	50	3.1		2 P	2		
46.73	Grth in hout en bouwmaterialen:												
46.73	- algemeen: b.o. > 2000 m²	C	0	10	50	10	50	3.1		2 G	2		
46.73	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	B	0	10	30	10	30	2		1 G	1		
46.73.5	zand en grind:												
46.73.5	- algemeen: b.o. <= 200 m²	B	0	10	30	0	30	2		1 G	1		
46.74	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:												
46.74	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	C	0	0	50	10	50	3.1		2 G	2		
46.74	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	B	0	0	30	0	30	2		1 G	1		
46.76	Grth in overige intermediaire goederen	C	10	10	30	10	30	2		2 G	2		
47.91	Postorderbedrijven	C	0	0	50	0	50	3.1		2 G	1		
49.32	Vervoer per taxi	B	0	0	30 C	0	30	2		2 P	1		
49.4	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²		0	0	50 C	30	50	3.1		2 G	1		
49.5	Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	B	0	0	30 C	10	30	2	D	1 P	1	B	
52.10.2, 52.10.9	Opslag in koelhuizen e.d.; Opslag in distributiecentra en overige opslag (niet in tanks, koelhuizen e.d.)		30	10	50 C	50 R	50	3.1	D	2 G	2		
52.10.9	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	B	0	0	30 C	10	30	2		2 G	1		
56.2	Cateringbedrijven	B	10	0	30 C	10	30	2		1 G	1		
58.1	Uitgeverijen (kantoren)	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
61	Telecommunicatiebedrijven, excl. zendinstallaties	A	0	0	10 C	0	10	1		1 P	1		
62	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
58, 63	Datacentra	B	0	0	30 C	0	30	2		1 P	1		
68	Verhuur van en handel in onroerend goed	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
77.11	Verhuur en lease van personenauto's en lichte bedrijfsauto's	B	10	0	30	10	30	2		2 P	1		
77.12	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	C	10	0	50	10	50	3.1	D	2 G	1		
77.2	Verhuur van consumentenartikelen	C	10	10	30	10	30	2	D	2 G	2		
77.3	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	C	10	0	50	10	50	3.1	D	2 G	1	B	
81.22	Gespecialiseerde reiniging van gebouwen en industriële reiniging		50	10	30	30	50	3.1	D	1 P	1	B	
96.01.1	Tapijtreinigingsbedrijven		30	0	50	30	50	3.1		2 G	1		L
96.01.1	Wasserijen en strijkinrichtingen		30	0	50 C	30	50	3.1		2 G	1		
96.01.2	Chemische wasserijen en ververijen		30	0	30	30 R	30	2		2 G	1	B	L
96.01.3	Wasverzendinrichtingen	B	0	0	30	0	30	2		1 G	1		

Staat van bedrijvigheid

B	**Detailhandel**												
47	Detailhandel voor zover n.e.g.	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
47.11	Winkels met algemeen assortiment, voedings- en genotmiddelen (geen supermarkten of vergelijkbare winkels met verkeersbelasting 2P)	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
47.19.2	Winkels met een algemeen assortiment non-food (geen warenhuizen)	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
47.22	Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken of bakken	A	10	0	10	10	10	1		1 P	1		
47.24	Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	A	10	10	10 C	10	10	1		1 P	1		
47.5, 47.7	Winkels in overige (huishoudelijke) artikelen, excl. Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten (cat.2)	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
47.78.9	Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	B	0	0	10	10 V	10	1		1 P	1		
C	**Dienstverlening**												
53	Post en koeriers	B	0	0	30 C	0	30	2		2 P	1		
64, 65, 66	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN	A	0	0	10 C	0	10	1		1 P	1		
72.1	Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk		30	10	30	30 R	30	2		1 P	1		
72.2	Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
74.20.3	Ontwikkelcentrales (foto en film)	C	10	0	30 C	10	30	2		2 G	1	B	
79.1	Reisbemiddeling en reisorganisatie	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren met overwegende baliefunctie	B	0	0	10	0	10	1	D	2 P	1		
95.2	Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	A	0	0	10	10	10	1		1 P	1		
96.01.3	Wasserettes, wassalons	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
96.02	Haar- en schoonheidsverzorging	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
96.09	Overige dienstverlening (rest)	A	0	0	10 C	0	10	1	D	1 P	1		
D	**Kantoor**												
63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	Kantoor zonder overwegende baliefunctie p.o. <500 m2	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	Kantoor zonder overwegende baliefunctie, p.o. >500 en <1000m2	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	Kantoor zonder overwegende baliefunctie, p.o. >1000m2	C	0	0	30	0	30	2		3 P	1		
E	**Maatschappelijke functies**												
47.73; 47.74	Apotheken; Winkels in drogisterij-, medische en orthopedische artikelen	A	0	0	0	10	10	1		1 P	1		
84	Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
84.25	Brandweerkazernes		0	0	50 C	0	50	3.1		1 G	1		
85.2; 85.31	Primair en speciaal onderwijs; Algemeen vormend voortgezet onderwijs	B	0	0	30	0	30	2		1 P	1		
85.32; 85.4; 85.5	Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	B	10	0	30	10	30	2	D	2 P	1		
86.1	Ziekenhuizen	C	10	0	30 C	10	30	2		3 P	2		

Staat van bedrijvigheid

86.21; 86.22; 86.23	Artsenpraktijken, klinieken en dagbehandelcentra	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
86.91, 86.92.3	Praktijken van verloskundigen en paramedici; preventieve gezondheidszorg	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
87.1	Verpleeghuizen	B	10	0	30 C	0	30	2		1 P	1		
88.91	Kinderopvang en peuterspeelzaalwerk	B	0	0	30	0	30	2		2 P	1		
91.01; 91.02	Culturele uitleencentra en openbare archieven; Musea, kunstgalerieën en -expositieruimten	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
94.1; 94.2	Bedrijfs-, werkgevers- en beroepsorganisaties; Werknemersorganisaties	A	0	0	10	0	10	1		1 P	1		
94.91	Levensbeschouwelijke organisaties	B	0	0	30	0	30	2		2 P	1		
94.99.1	Gezelligheidsverenigingen	B	0	0	30 C	0	30	2	D	2 P	1		
96.03	Uitvaartverzorging, mortuaria en begraafplaatsen, excl. crematoria	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
F	**Cultuur en ontspanning**												
59; 60	productie films, geluidopnamen, radio en TV	C	0	0	30 C	10	30	2		2 G	1		
59.14	Bioscopen	C	0	0	30 C	0	30	2		3 P	1		
85.52	Cultureel onderwijs	B	0	0	30	0	30	2		2 P	1		
85.52.1	Dansscholen	B	0	0	30 C	0	30	2		2 P	1		
90.04	Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	C	0	0	30 C	0	30	2		3 P	1		
91.01; 91.02	Musea, ateliers, e.d.	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
91.04.1	Kinderboerderijen	B	30	10	30 C	0	30	2		1 P	1		
92.00.9	Exploitatie van amusements- en speelautomaten	B	0	0	30 C	0	30	2		1 P	1		
96.04	Sauna's, solaria, baden e.d.	B	10	0	30 C	0	30	2		1 P	1		
G	**Sport**												
93.11.1	Zwembaden:												
93.11.1	- overdekt	C	10	0	50 C	10	50	3.1		3 P	1		
93.11.2	Sporthallen, excl. Ijshallen - en banen	C	0	0	50 C	0	50	3.1		2 P	1		
93.11.9	Overige sportaccomodaties:												
93.11.9	skelter- en kartbanen, in een hal	B	10	0	50	10	50	3.1		2 P	1		
93.11.9	kunstskibanen		0	0	30 C	50 R	50	3.1		2 P	2		
93.11.9	Golfbanen	B	0	0	10	0	10	1		2 P	1		
93.12.1; 93.12.2	Veldsportcomplex (met verlichting)	B	0	0	50 C	0	50	3.1		2 P	2		
93.12.4	Tennisbanen (met verlichting)	B	0	0	50 C	0	50	3.1		2 P	2		
93.12.5	Paardensport en maneges		50	30	30	0	50	3.1		2 P	1		
93.12.9	Schietinrichtingen:												
93.12.9	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen		0	0	30	30	30	2		1 P	1		
93.12.9	- binnenbanen: boogbanen	A	0	0	10 C	10	10	1		1 P	1		
93.13	Fitnesscentra	B	10	0	30 C	0	30	2		1 P	1		
93.14.4	Bowlen, kegelen, biljarten e.d.	B	0	0	30 C	0	30	2		2 P	1		
I	**Horeca**												
55.10	Hotels e.d.	B	10	0	10	10	10	1		2 P	1		
56.1	Lichte Horeca maaltijdenverstrekking												
56.1	alleen dagopenstelling: automatiek, broodjeszaak, cafetaria, croissanterie, luchroom, ijssalon, snackbar e.d. (zonder bezorg- of brengservice)	A	10	0	10 C	10	10	1		1 P	1		

Staat van bedrijvigheid

56.1	tevens avondopenstelling: bistro, brasserie, grillroom, restaurant zonder bezorg- en of afhaalservice	B	10	0	30	C	10	30	2		2 P	1		
56.3	Lichte horeca drankenverstrekking													
56.3	alleen dagopenstelling: tearoom, koffiebar e.d.	A	10	0	10	C	10	10	1		1 P	1		
56.3	tevens avondopenstelling: huiskamercafe, schaakcafe, bar, ed	B	10	0	30	C	10	30	2		2 P	1		
56.1	Middelzware horeca, maaltijdenverstrekking													
56.1	Restaurant met afhaal- en brengservice (o.a. grillroom, pizzeria, chinees, shoarma)	C	0	0	30	C	10	30	2		3 P	1		
56.3	Middelzware horeca, drankenverstrekking													
56.3	Grand café's, Bierhuizen, Irish pubs, tavernes, cocktailbars, nachtclub's, etc.	B	0	0	50	C	10	50	3.1		2 P	1		
56.3	zalenverhuur zonder regulier gebruik tbv feesten of evenementen	B	0	0	50	C	10	50	3.1		2 P	1		
56.1; 56.3	bedrijven in SBI- categorie 561 of 563 met een vloeroppervlake van meer dan 250 m2	C	0	0	50	C	10	50	3.1		3 P	1		
56.3	Zware horeca													
56.3	Feestcafé's, podiumcafé's, muziekcafé's		0	0	50	C	30	50	3.1	D	3 P	1		
56.3	Discotheken,Partycentra, zalenverhuur met regulier gebruik tbv feesten of evenementen e.d.		0	0	50	C	30	50	3.1	D	3 P	1		

Bijlage 5 Staat van bedrijfsactiviteiten (toelichting)

Algemeen

Voor de toepassing van milieuzonering in dit plan gebruik gemaakt van de VNG-brochure (editie 2009). De uitgangspunten met betrekking tot nieuwe bedrijfsvestigingen, maar ook nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van bedrijvigheid, worden in dit bestemmingsplan bepaald aan de hand van de methodiek zoals omschreven in deze VNG-brochure. Hierbij wordt in veel gevallen een "milieuzone" aangehouden tussen bedrijvigheid en "gevoelige objecten". De omvang van deze milieuzone is enerzijds afhankelijk van de mogelijke milieubelasting veroorzaakt door de soort bedrijvigheid, en anderzijds ook van de omgeving waarbinnen het gevoelige object is gelegen.

milieubelasting

De potentiële milieubelasting veroorzaakt door een bepaalde vorm van bedrijvigheid wordt in de VNG-brochure per bedrijfstype bepaald in de bedrijvenlijst, in de VNG-brochure opgenomen als bijlage 1. In bijlage 3 van de VNG-brochure is, op basis van de lijst opgenomen in bijlage 1 een voorbeeld Staat van Bedrijfsactiviteiten voor bedrijventerreinen (verder: SvB) opgenomen, die weer dient als uitgangspunt voor de in dit bestemmingsplan opgenomen SvB. De SvB is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijvigheid (naar hoofdcategorieën), al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal milieucategorieën, veelal direct overgenomen uit de VNG-publicatie, waarbij afwijkingen, hieronder in deze toelichting, nader worden verduidelijkt.

De SvB is in zijn algemeenheid een categorale indeling, waarbij per bedrijfscategorie de mate van milieu-hygiënische hinderlijkheid, aan de hand van een aantal indicatoren (o.a. geur, gevaar, geluid, stof), wordt aangegeven. In de SvB behorende bij dit bestemmingsplan zijn bedrijven opgenomen tot milieucategorie 5.3. Hiervoor gelden specifieke milieuzones, waarvan de straal wordt gegeven in door de zgn. "richtafstanden", die zijn opgenomen in de SvB (de "grootste afstand", afgeleid van de verschillende hierboven benoemde indicatoren).

de omgeving

De in de SvB genoemde richtafstanden gelden in principe ten opzichte van een rustige woonwijk. De ervaren hinderlijkheid van bepaalde activiteiten hangt echter sterk samen met de reeds aanwezige belasting van de betreffende milieuaspecten. In bepaalde wijken heerst dan ook al een woon- en leefklimaat waar, zonder dat dit de kwaliteit van de leefomgeving aantast, in principe ook zwaardere bedrijvigheid kan worden toegelaten. In dit soort wijken geldt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik niet wenselijk is om de functiescheiding zo ver mogelijk door te voeren. Op grond van dit alles onderscheidt men in de VNG-brochure, al vanaf de eerste publicatie, een tweetal omgevingstypen ('rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'), waarvoor verschillende richtafstanden gelden. Volgens de VNG-brochure kunnen de richtafstanden voor een 'rustige woonwijk', zonder dat dit ten koste gaat van het bestaande woon- en leefklimaat, met één afstandstap worden verlaagd indien sprake is van een gemengd gebied.

Voor de toepassing van milieuzonering op een industrieterrein worden in de VNG-brochure,

zoals al aangegeven in de inleiding, geen handreikingen gegeven. In de VNG-brochure staat dat de richtafstandenlijsten niet zonder meer worden toegepast indien gevoelige functies óp een bedrijventerrein voorkomen. "Het gaat hier om historisch gegroeide situaties waar burgerwoningen (verspreid of gegroepeerd) zijn vermengd met milieubelastende bedrijvigheid. Het gaat ook om gevoelige functies die bewust op een bedrijventerrein of industrieterrein zijn gesitueerd. Deze situaties vallen buiten de kaders van de richtafstandenlijsten." Opvallend is te noemen dat in de VNG-brochure nog niet wordt ingegaan op de mogelijkheid om bedrijven onderling, ten opzichte van elkaar, eveneens te beschouwen als 'gevoelig' voor bepaalde vormen van milieuhinder.

Dat neemt echter niet weg dat de Raad van State meent dat de in de VNG-brochure opgenomen richtafstanden ook in deze situaties een indicatie kunnen vormen voor de aanvaardbaarheid van een bestemmingsplan vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening en door de raad als zodanig kunnen worden toegepast. De jurisprudentie laat dan ook zien dat toepassing van de VNG-brochure zich niet alleen hoeft te beperken tot de omgevingstyperingen "rustige woonwijk" en "gemengd gebied". In de casus 201306680/1/R4 van 18 maart 2015 (Schiedam) wordt bijvoorbeeld door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken dat het bij bedrijfswoningen van derden in de directe nabijheid van een industrieterrein geen sprake is van 'gemengd gebied' en dat het hier redelijk is om de richtafstanden uit de VNG-brochure met twee afstandstappen te verlagen.

Echter, datgene wat hierboven geldt voor het woonklimaat van een bedrijfswoning, kan indicatief evenzeer gelden voor het leefklimaat van een bedrijf wat gevoelig is voor een bepaalde vorm van hinder. Dit zou dus betekenen dat voor gevoelige objecten op een industriegebied de richtafstanden uit de VNG-brochure met twee afstandstappen worden verlaagd. Deze "verkleining van de milieuzones" is overigens alleen mogelijk bij die milieuaspecten waarvan de ervaren hinderlijkheid wordt bepaald door de heersende achtergrondniveaus, zoals het geval is bij stof, geluid of geur. Wanneer de richtwaarde voor gevaar (externe veiligheid) bepalend is voor de aan te houden afstand tussen bedrijvigheid en gevoelig object, is het uiteraard niet mogelijk om de milieuzone op deze manier te verkleinen. Dit kan echter omgekeerd niet gelden voor "geluidhinder" omdat in een geluidgezoneerd industrieterrein het speciale vestigingsklimaat voor inrichtingen niet mag worden aangetast.

Dit komt in dit gedeelte van het bestemmingsplan dus overeen met een zwaarte van 3.1 voor gevaar, en gelet op het bovenstaande (toepassing van het gestelde in de casus 201306680/1/R4), een zwaarte van 4.1 voor stof en geur. Voor wat betreft de zwaarte van de geluidsbelasting wordt overal op het terrein aangesloten bij de indeling van het vigerende plan. Door aansluiting te zoeken bij de bestaande indeling wordt immers veilig gesteld dat de autonome ontwikkeling van het gebied, in milieuhygiënische zin, niet in negatieve zin wordt beïnvloed door voorliggend plan.

Wanneer door het treffen van maatregelen de bovengenoemde afstanden tot gevoelige objecten haalbaar zijn en dit aan de hand van nadere onderzoeken objectief kan worden aangetoond, kunnen ook bedrijven in hogere milieucategorieën, begrenst door de hoogste waarde die op de plankaart is weergegeven, zich ter plaatse vestigen (zie ook onder het kopje "gemotiveerd afwijken"). Dit uiteraard onverlet de criteria die gelden vanuit de milieuregelgeving (BRZO, BEVI, Activiteitenbesluit, etc.). Deze methodiek kan, blijkens de bestaande jurisprudentie, overigens niet onverkort worden toegepast wanneer er sprake is van "bijzondere gevoeligheid" van een bepaald bedrijf voor een van de genoemde vormen van milieuhinder. In dit geval is maatwerk noodzakelijk.

gemotiveerd afwijken

De VNG-brochure is bedoeld als hulpmiddel en niet als blauwdruk. Er kan van de brochure worden afgeweken wanneer aannemelijk wordt gemaakt dat, ondanks het voldoen aan de in de VNG-brochure genoemde richtafstanden, de bedrijfsvoering door nieuwe ontwikkelingen in

sommige gevallen toch wordt beperkt. Of omgekeerd kan het ook aan de orde zijn dat een goed- woon- en leefklimaat bij kleinere afstanden juist wel kan worden gewaarborgd. Belangrijke voorwaarde hierbij is echter wel dat aan dergelijke afwegingen een zeer gedegen nader onderzoek ten grondslag moet liggen.

Er kan dus "mits zorgvuldig gemotiveerd", ook worden afgeweken van de in de VNG-brochure genoemde richtafstanden voor functiescheiding. Hierbij dienen ook de mogelijke (toekomstige) gevolgen voor het woon- en leefmilieu, toch al direct te worden meegewogen in de belangenafweging. De Raad van State meent dat een bevoegd gezag zich reeds bij de bestemmingsplanprocedure een oordeel dient te vormen of, uitgaande van de "representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden", geen onoverkomelijke problemen zijn te verwachten. Hierdoor kan de belangenafweging dienaangaande ook niet worden doorgeschoven naar de Wabo-(milieu)vergunningverlening (o.a. ABRvS 200408416/1, Zaanstad). Bestemmingsplannen mogen immers geen bestemmingen bevatten die niet kunnen worden gerealiseerd omdat bij voorbaat al vaststaat dat niet aan de milieueisen kan worden voldaan.

Vooralsnog valt uit de jurisprudentie nog niet eenduidig af te leiden wat dan de toetsingsgrondslag van deze nadere motivatie zou moeten zijn. Meer dan aannemelijk is echter dat hiervoor in vele gevallen het Activiteitenbesluit kan worden gebruikt. Het Activiteitenbesluit is een algemene maatregel van bestuur waarin regels zijn opgenomen die nodig zijn ter bescherming van het milieu tegen de nadelige gevolgen van bedrijfsactiviteiten, die gelden voor de overgrote meerderheid van de bedrijven in Nederland. De normen die het activiteitenbesluit bevat, hebben in principe geen 'omgekeerde werking', het bevat dus geen normen voor een 'redelijk woon- en leefklimaat' voor milieugevoelige functies. Het bestemmingsplan, dan wel een besluit tot afwijking daarvan, blijft hierdoor het middel om een woon- en leefklimaat van omwonenden te beschermen (o.a. ABRvS 201302600/1/A1, Lingewaard).

Toch kent de bestuursrechter in de praktijk al wel degelijk een omgekeerde werking toe aan de normen van het Activiteitenbesluit. Wanneer een bedrijf, door bijvoorbeeld nieuwvestiging van een woning, niet meer aan de normen van het Activiteitenbesluit zou kunnen voldoen, wordt het bestemmingsplan geacht niet meer te voldoen aan het uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening. Dit vanuit de gedachte dat indien aan het Activiteitenbesluit wordt voldaan, er in beginsel sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Of er bij vestiging van milieubelastende functies in een bestemmingsplan een redelijk woon- en leefklimaat aan milieugevoelige functies wordt geboden, wordt dus, zoals hierboven al uitgewerkt, in beginsel bepaald aan de hand van de richtafstanden, of mogelijkheid tot functiemenging, als omschreven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Ook toekomstige ontwikkelingen worden dan geacht te zijn meegewogen.

Wanneer aan de VNG-richtafstand, of voorwaarde voor functiemenging, wordt voldaan, dan hoeft er dus in principe geen toets meer aan het Activiteitenbesluit plaats te vinden. Kanttekening die hierbij bij dit bestemmingsplan gemaakt moet worden is dat het industrieterrein Westkanaaldijk in principe bedoeld is voor zware bedrijvigheid die niet in alle gevallen afdoende of volledig wordt gereguleerd door het Activiteitenbesluit. In deze gevallen dient de haalbaarheid van bedrijfsvestiging- en/of uitbreiding te worden getoetst aan de van toepassing zijnde specifieke regelgeving, zoals bijvoorbeeld het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO), Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) of de Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv).

Uiteraard geldt hiervoor wel de uitzondering dat, wanneer (onderbouwd) aannemelijk wordt gemaakt dat de criteria van de VNG-brochure in het concrete geval niet volstaan, nader onderzoek noodzakelijk is. Wanneer de richtafstand echter groter is dan in een voorliggende situatie kan worden gehaald, is bedrijfsvestiging dan ook nog steeds niet uitgesloten. Dit omdat, door middel van een algemene afwijkingsbevoegdheid, ook de mogelijkheid geboden wordt, om van de, op de VNG-brochure gebaseerde, SvB af te wijken. Deze

afwijkingsbevoegdheid geldt ook voor bedrijfssoorten die niet op de lijst voorkomen en/of voor bedrijven uit een hogere milieuhindercategorie dan het bestemmingsplan toelaat. Uiteraard dient hieraan wel een zorgvuldige motivering, in de bovenstaande zin, ten grondslag te liggen.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij kwetsbare bestemmingen worden gerealiseerd, dient ook rekening te worden gehouden met de milieuzones rondom de bedrijven. Ook hier geldt dat bij inachtneming van de VNG-criteria in principe geen nader onderzoek noodzakelijk is. Maar net zoals bedrijven soms kunnen worden gerealiseerd op kortere afstanden dan volgens de VNG-richtlijnafstanden wenselijk is, kunnen omgekeerd ook gevoelige objecten op geringere afstanden dan de hierboven genoemde richtafstanden toelaatbaar zijn, wanneer het betreffende bedrijf enerzijds geen uitbreidingsmogelijkheden meer heeft (wanneer er dus aannemelijk wordt gemaakt dat wordt uitgegaan van de "representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden") en er anderzijds sprake is van een "goed leefklimaat" ter plaatse van de geprojecteerde nieuwbouw.

Of deze situatie zich inderdaad voordoet, kan worden beoordeeld aan de hand van het aanvullend toetsingskader, zoals opgenomen in bijlage 5 van de VNG-brochure. De jurisprudentie laat hierbij echter zien dat aan de normstelling van het Activiteitenbesluit de plaats toekomt die de VNG-brochure reserveert voor haar eigen normstelling in het "Toetsingskader voor ontheffingen en planherzieningen". De gemeente Nijmegen zoekt dan ook, bij de toepassing van dit VNG-toetsingskader, aansluiting bij de jurisprudentie in deze.

De verbijzonderde Staat van Bedrijfsactiviteiten

Zoals hierboven al aangeduid is bijlage 3 van de VNG brochure leidraad geweest bij de samenstelling van de in dit bestemmingsplan opgenomen SvB. De bijlage 3 van de VNG-brochure kan overigens ook worden gezien als een samenvatting en tevens uitwerking van de door het Centraal bureau voor de statistiek (CBS) uitgewerkte "Index per klasse bij de SBI 2008".

Mogelijk is bij het gebruik van de SvB verwarrend dat bepaalde bedrijven van een categorie specifiek nog worden benoemd, terwijl de hoofdgroep tevens is benoemd (bijvoorbeeld: hoofdcategorie 'Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven' (SBI-codes 4511, 452, 453, 454), maar ook worden Autoplaatwerkerijen (SBI-code 45204)) genoemd die onder deze groep bedrijven is te rekenen. Dit heeft echter daarmee te maken dat de milieubelasting van dergelijke bedrijven afwijkt van die de hoofdcategorie (in het voorbeeld heeft de hoofdgroep milieucategorie 2, terwijl het specifieke bedrijf autoplaatwerkerijen valt onder milieucategorie 3.2). In het bestemmingsplan (regels en verbeelding) is aangegeven welke milieucategorie is toegestaan.

Daarnaast zijn er enkele inhoudelijke wijzigingen, die in het onderstaande puntsgewijs zullen worden toegelicht:

- gelet op het karakter van de omgeving zijn agrarische bedrijven, evenals dienstverlenende bedrijven in deze sector, niet opgenomen in de SvB;
- detailhandel (met uitzondering van garagebedrijven en productiegebonden en ondergeschikte detailhandel), zelfstandige kantoren en commerciële dienstverlening zijn niet toegestaan;
- vormen van demontage (scooters, bromfietsen, motorfietsen), maar ook de reparatie en handel in vrachtwagens zijn vanwege een ongewenste ruimtelijke uitstraling niet toegestaan. De bedrijfsactiviteiten (met SBI-codes (2008): 4677, 45.19) zijn dan ook niet opgenomen in de staat van bedrijfsactiviteiten van dit bestemmingsplan;
- benzineservicestations worden niet als categorie genoemd in bijlage 3 van de VNG-brochure, hierbij wordt aansluiting gezocht, omdat de mening wordt gedeeld dat dergelijke bedrijven in principe niet thuishoren op een industrieterrein. Om verwarring dienaangaande te vermijden, die mogelijk wel wordt veroorzaakt door de betiteling van de hoofdcategorie in de VNG-brochure: 'Handel/reparatie van auto's, motorfietsen;

benzineservicestations', wordt deze betiteling in overeenstemming gebracht met de bovenstaande bepalingen, namelijk: 'Handel/reparatie/keuring van auto's, motorfietsen'.

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN						
101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:						
101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100 C	50 R	100 D	3.2
101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100 C	50 R	100	3.2
101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50 C	30	50	3.1
101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50	10	50	3.1
101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50	10	50	3.1
108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50	10	50	3.1
102	0	Visverwerkingsbedrijven:						
102	2	- conserveren	200	0	100 C	30	200	4.1
102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50	30	100	3.2
102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30	10	50	3.1
1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:						
1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50	50 R	50	3.1
1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:						
1032, 1039	1	- jam	50	10	100 C	10	100	3.2
1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100 C	10	100	3.2
1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100 C	10	100	3.2
104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:						
104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100 C	30 R	200	4.1
1042	0	Margarinefabrieken:						
1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200 C	30 R	200	4.1
1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300 C Z	50 R	300	4.2
1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:						
1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1
1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500 C Z	50 R	500	5.1
1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100 C	50 R	100	3.2
1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300 C Z	50 R	300	4.2
1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300 C	50 R	300	4.2
1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100 C	50 R	100	3.2
1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2
1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200 C	50 R	200	4.1
1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200 C	50	200 D	4.1

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
1062	0	Zetmeelfabrieken:						
1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200 C	30 R	200	4.1
1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200 C	30	200	4.1
1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200 C	30	200	4.1
1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:						
1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2
1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100 C	30	100	3.2
1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100 C	30	100	3.2
10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:						
10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50	30	100	3.2
10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2
10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50	30 R	100	3.2
10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2
1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10	10	50	3.1
1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:						
1083	2	- theepakkerijen	100	10	30	10	100	3.2
108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50	10	200	4.1
1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50	30	200 D	4.1
1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50	50 R	200	4.1
1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:						
1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50	10	100	3.2
1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50	30	200	4.1
110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:						
110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200 C	30 R	200	4.1
1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2
1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100	50 R	100	3.2
12	-	VERWERKING VAN TABAK						
120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50 C	30	200	4.1
13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL						
131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100	30	100	3.2
132	0	Weven van textiel:						

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100	0	100	3.2
132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300 Z	50	300	4.2
133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50	10	50	3.1
139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50	10	50	3.1
1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200	10	200	4.1
139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50	10	50	3.1
14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT						
141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50	0	50	3.1
141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2
142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	10	50	3.1
15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)						
151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30	10	50 D	3.1
152		Schoenenfabrieken	50	10	50	10	50	3.1
16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.						
16101		Houtzagerijen	0	50	100	50 R	100	3.2
16102	0	Houtconserveringsbedrijven:						
16102	1	- met creosootolie	200	30	50	10	200	4.1
16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50	10	50	3.1
1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100	10	100	3.2
162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100	0	100	3.2
162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50	0	50	3.1
162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2
17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN						
1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200 C	50 R	200	4.1
1712	0	Papier- en kartonfabrieken:						
1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50 C	30 R	50	3.1
1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200 C Z	50 R	200	4.1
172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100 C	30 R	100	3.2
17212	0	Golfkartonfabrieken:						
17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100 C	30 R	100	3.2
17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200 C Z	30 R	200	4.1

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA						
581		Uitgeverijen	0	0	10	0	10	1
1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100 C	10	100	3.2
1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100	10	100	3.2
18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2
1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1
1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2
1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	30	2
1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	30 D	2
182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1
19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN						
19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100	30 R	100	3.2
20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN						
202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:						
2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:						
2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50	50 R	50	3.1
2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2
2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:						
2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100	50	100	3.2
205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100	50 R	100	3.2
205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50	50 R	50	3.1
22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF						
221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:						
221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30	30	50	3.1
221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100	50 R	200	4.1
2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50	50 R	100 D	3.2
222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:						
222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50	30	50	3.1
23	-							
23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN						

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
231	0	Glasfabrieken:						
231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100	30	100	3.2
231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300 C Z	50 R	300	4.2
231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50	10	50	3.1
232, 234	0	Aardewerkfabrieken:						
232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2
232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100	30	100	3.2
233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200	30	200	4.1
235201	0	Kalkfabrieken:						
235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1
235202	0	Gipsfabrieken:						
235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1
23611	0	Betonwarenfabrieken:						
23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200	30	200	4.1
23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300	30	300	4.2
23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700 Z	30	700	5.2
23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:						
23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100	30	100	3.2
23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300 Z	30	300	4.2
2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100	30	100	3.2
2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:						
2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100	10	100	3.2
2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300 Z	10	300	4.2
2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:						
2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100	50 R	100	3.2
237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:						
237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100	0	100 D	3.2
237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50	0	50	3.1
237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300	10	300	4.2
237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700 Z	10	700	5.2
2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50	10	50 D	3.1
2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):						
2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300 C Z	30	300	4.2
2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100 C	50	200	4.1
2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100	50	100 D	3.2

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200	30	200	4.1
2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300 Z	50	300	4.2
24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN						
241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:						
245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:						
245	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	500	30	500	5.1
245	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	1000 Z	50 R	1000	5.3
243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:						
243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300	30	300	4.2
243	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	50	700 Z	50 R	700	5.2
244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:						
244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300	30 R	300	4.2
244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:						
244	B1	- p.o. < 2.000 m2	50	50	500	50 R	500	5.1
2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:						
2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2
2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1
2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:						
2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2
2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1
25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)						
251, 331	0	Constructiewerkplaatsen						
251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100	30	100	3.2
251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50	3.1
251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1
251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300 Z	30	300	4.2
2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:						
2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300	30 R	300	4.2
2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500 Z	50 R	500	5.1
2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200	30	200	4.1
255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200	30	200	4.1
255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100	30	100 D	3.2

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50 D	3.1
2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:						
2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100	50	100	3.2
2561, 3311	10	- stralen	30	200	200	30	200 D	4.1
2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100	50	100 D	3.2
2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100	50 R	100 D	3.2
2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100	30 R	100 D	3.2
2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100	50	100	3.2
2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100	50	100	3.2
2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100	30	100	3.2
2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100	30	100	3.2
2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100	30	100	3.2
2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100	50 R	100	3.2
2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100	50	100	3.2
2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100	30	100 D	3.2
2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50	10	50 D	3.1
259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:						
259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1
259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500 Z	30	500	5.1
259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100	30	100	3.2
259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50	10	50	3.1
27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN						
27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:						
27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100	30	100 D	3.2
27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200	30	200 D	4.1
28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30	300 D	4.2
26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS						
26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	30	2
26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.						
271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30	50	200	4.1
271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30	50	200	4.1
272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100	50	100	3.2

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	30	2
26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.						
261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50	30	50 D	3.1
2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50	30	50	3.1
26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN						
26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2
29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS						
291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven						
291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200 C	30 R	200 D	4.1
291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300 Z	50 R	300	4.2
29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200	30 R	200	4.1
29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200	30	200	4.1
293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2
30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)						
301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:						
301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50	10	50	3.1
301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100	50 R	100	3.2
301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200	30	200	4.1
301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500 C Z	50	500	5.1
302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:						
302, 317	1	- algemeen	50	30	100	30	100	3.2
302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30 R	300	4.2
303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:						
303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200	30	200	4.1
309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2
3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100	30	100 D	3.2
31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.						
310	1	Meubelfabrieken	50	50	100	30	100 D	3.2
9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2
322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2
323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1
324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1
32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2
32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50	30	50 D	3.1
38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING						
383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500 Z	30	500	5.1
383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:						
383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300	10	300	4.2
383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700	10	700	5.2
383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300 C	50	300	4.2
35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER						
35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:						
35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100	30 R	100	3.2
35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100	30 R	100	3.2
35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:						
35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2
35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1
35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100 C	50	100	3.2
35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300 C Z	50	300	4.2
35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500 C Z	50	500	5.1
35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1
35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2
35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50 C	50 R	50	3.1
35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:						
35	E1	- stadsverwarming	30	10	100 C	50	100	3.2
35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2
36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER						
36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:						
36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50 C	30	50	3.1

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:						
36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2
36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100 C	10	100	3.2
36	B3	- >= 15 MW	0	0	300 C	10	300	4.2
41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID						
41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100	10	100	3.2
41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50	10	50	3.1
41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50	10	50	3.1
41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2
45	-	HANDEL/REPARATIE/KEURING VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN						
4511, 452, 453,454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2
45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100	10	100	3.2
45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30	30 R	50	3.1
7120		APK-keuringstations	10	0	30	10	30	2
46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING						
461		Handelsbemiddeling	0	0	10	0	10	1
4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50	30 R	50	3.1
4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300 Z	50 R	300	4.2
4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2
4623		Grth in levende dieren	50	10	100 C	0	100	3.2
4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30	0	50	3.1
46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30	50 R	50	3.1
4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30	50 R	50	3.1
4634		Grth in dranken	0	0	30	0	30	2
4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30	0	30	2
4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2
4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2
4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2
464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2
46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:						
46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30	10 V	30	2

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30	50 V	50	3.1
46499	5	- munitie	0	0	30	30	30	2
46711	0	Grth in vaste brandstoffen:						
46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50	30	50	3.1
46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30	50	100	3.2
46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100	10	100	3.2
4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:						
4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50	10	50	3.1
4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2
46735	4	zand en grind:						
46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100	0	100	3.2
46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2
4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:						
4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50	10	50	3.1
4674	2		0	0	30	0	30	2
46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2
4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2
466	0	Grth in machines en apparaten:						
466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100	10	100	3.2
466	2	- overige	0	10	50	0	50	3.1
466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2
47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN						
4791		Postorderbedrijven	0	0	50	0	50	3.1
952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING						
562		Cateringbedrijven	10	0	10 C	10	10 D	1
	-							
	-	VERVOER OVER LAND						
493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100 C	0	100 D	3.2
493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2
493		Touringcarbedrijven	10	0	100 C	0	100	3.2
494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100 C	30	100	3.2
494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50 C	30	50	3.1

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2
50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT						
50, 51	A	Vervoersbedrijven (administratie)	0	0	10	0	10	1
52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER						
52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:						
52242	1	- containers	0	10	300	50 R	300	4.2
52242	2	- stukgoederen	0	10	100	50 R	100 D	3.2
52242	3	- ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300	30	300	4.2
52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50 C	50 R	50 D	3.1
52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2
5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (administratie)	0	0	10	0	10	1
5223	B	Helikopterlandplaatsen	0	50	500	50	500	5.1
5229		Expediteurs, cargadoors (administratie)	0	0	10	0	10 D	1
53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE						
531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2
61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1
61	B0	zendinstallaties:						
61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1
61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1
77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN						
7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2
7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1
773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1
772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2
	-							
62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE						
62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1
58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2
72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK						

SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					
-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2
722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1
	-							
	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING						
812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1
74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2
37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING						
3700	A0	AWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:						
3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100 C	10	200	4.1
3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2
381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50	10	50	3.1
381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50	30 R	50	3.1
381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300	30	300	4.2
382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:						
382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30	10	100	3.2
382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30	10	50	3.1
382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10	30 R	100 D	3.2
382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	30 R	30	2
382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100	10	100	3.2
382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100	30	200	4.1
96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING						
96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50 C	30	50	3.1
96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50	30	50	3.1
96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30	30 R	30	2
96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	30	2

