

Ontwikkeling bedrijventerrein, Zandstraat 9, Gemert

Onderbouwing schetsontwerp beplantingsplan

1- Analyse

Locatie:

De ontwikkellocatie bevindt zich aan de Zandstraat 9 in de gemeente Gemert-Bakel. Het landschap waarin de locatie zich bevindt hoort tot het **kampenlandschap met oude akkers**.

Het bedrijventerrein grenst aan de noordkant aan de openbare weg, de Zandstraat. Langs de oostkant grenst het bedrijventerrein aan particulier terrein, en aan de zuidkant langs een akker. De westkant grenst deels aan de openbare weg, de Nijverheidsweg, en deels aan particulier terrein.



Figuur 1 - bron: Google maps

2- Richtlijnen vanuit regelgeving, beleidsstukken en onderzoeken:

Voor het opstellen van het beplantingsplan zijn de volgende documenten geraadpleegd en daaruit zijn de onderstaande richtlijnen gehaald ter onderbouwing van het beplantingsplan:

- HOOR versie 2022-1
 - Groen draagt bij aan een ‘flora en fauna in balans’, biedt rust- en verblijfplaatsen en voedsel voor dieren.
 - Groen heeft een positief effect op de waterhuishouding. Groen kan helpen bij het opvangen en vasthouden van water tijdens een piekneerslag en zo de afstroom vertragen.
 - Bomen:
 - In het buitengebied worden gebiedseigen en inheemse soorten toegepast.
 - Plantplaatsen ingericht volgens Handboek Bomen 2022.
 - Geen bomen op kabels en leidingen.
 - Plantvakken:
 - Groen bij uitritten max 0.80m hoog
 - Grond in plantvakken moet voldoen aan specificatie verrijkte/hogwaardige teelgrond conform eisen Standaard RAW2020.
 - Bewerkingsdiepte plantvakken minimaal 60cm, afhankelijk van gemiddeld hoogste grondwaterstand (hier minimaal 10cm boven blijven)
 - Als groundbewerking voor de aan te leggen houtsingels langs de Zandstraat deze, in afwijking van de standaard groundbewerking, diepploegen tot 70 cm om de waterdoorlatendheid ter plaatse te verbeteren. Dit ook toepassen voor de oostelijke houtsingel tot bodemniveau +16.00u.
- Beeldkwaliteitsplan buitengebied, gemeente Gemert-Brakel, versie oktober 2016
 - Kampenlandschap:
 - Rechthoekige landschapselementen, aangeplant op de perceelsgrenzen. Dit mogen ook bomengroepen zijn.
 - Bij kleinschalige bebouwing kan een bomengroep, boomgaard of (transparante) bomenrij voldoende zijn voor een goede samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingstrook van 5-10 meter breed langs de erfrens is dan voldoende.
 - Groen en kleinschalig karakter. Terugbrengen van landschapselementen zoals perceelsrandbeplantingen en esrandbeplantingen. (houtwallen en singels).
 - Hoogteverschillen in het landschap.
 - Kansen benutten voor bijdrage aan natuurontwikkeling, zoals akkerrandbeheer (kruidenrijke rand), bloemrijk grasland en poelen.
 - Groene uitstraling, met ondergeschikte positie van de bedrijfsgebouwen.
 - Gebruik van de lijst ‘toe te passen erfbeplanting – Kampenlandschap met oude akkers’ als basis voor de soortkeuze bomen en beplanting.
- 2024-03-19 landbodemonderzoek
 - Bij het veldonderzoek was de grondwaterstand hoger in verband met de extreem natte periode eind 2023. Het grondwater zat toen op gemiddeld 40cm onder maaiveld. In normale periodes kan worden uitgegaan van een gemiddelde grondwaterstand van ca 60-80 cm onder maaiveld.

- [Groene Kaart | Gemeente Gemert-Bakel](#)
 - o De afstand van houtopstanden tot de erfgrans (als bedoeld in artikel 5:42 Burgerlijk Wetboek) is in de gemeente Gemert-Bakel vastgesteld op 0,5 meter voor bomen en op nihil voor heesters en heggen.

3- **Te kappen bomen in het plan:**

Vanwege de ontwikkeling worden 4 bomen verwijderd en 1 boom verplant.

- 1 Linde t.o. Zandstraat 16:
De Linde op grond van de gemeente t.o. van Zandstaat 16 wordt verpant: i.v.m. de behoudstatus van de bomenlaan als groenstructuur van de Zandstraat (op Groene kaart gemeente Gemert-Bakel) moet deze boom worden verplant naar de open plek tussen Linde 2 en 3 aan de Zandstraat, vanaf de Nijverheidsweg geteld. Uitvoering door de gemeente en op kosten van de ontwikkelaar



Figuur 2 - bron Google maps

- 4 Platanen aan de Nijverheidsweg:
Er worden 9 nieuwe bomen *Aesculus carnea* (Rode paardenkastanje) geplant aan de Nijverheidsweg ter compensatie van de te rooien platanen. Plantmaat min. 20-25cm



Figuur 3 - bron Google maps

4- Uitwerking vanuit de richtlijnen naar het beplantingsplan:

De beplanting op het bedrijventerrein bestaat uit de onderstaande typen:

- Vrijstaande erfbomen
- Boomgroep
- Houtsingel / struweel
- Haag
- Kruidenrijk grasland
- Hekwerk met klimplanten
- Vaste planten / siergrassen
- Maaistrook / onderhoudstrook

4.1 Vrijstaande erfbomen

Langs de Nijverheidsweg zitten een vijftal inritten richting de bedrijfsunits. Aan beide zijden van de inritten zitten parkeerplaatsen. Langs de erfgrans komt een rij met negen vrijstaande erfbomen van **Aesculus x carnea** (rode paardekastanje) ter afscherming van het perceel. Om de bomen te voorzien van een toekomstbestendige groeiplaats wordt en onder de verharding een groeiplaats ingericht conform Handboek Bomen 2022.

Onder de bomen staat een haag bij het gedeelte langs de parkeerplaatsen. (zie 4.4) Langs het gedeelte dat grenst aan het particuliere terrein komt een hekwerk met klimplanten (zie 4.6).

Onderhoud: 1x per 3 jaar een Boomveiligheidscontrole uitvoeren de benodigde snoei uitvoeren.

4.2 Boomgroepen

Aan de kant van de Zandstraat wordt een drietal boomgroepen geplant met elk drie bomen. Op de hoek Zandstraat x Nijverheidsweg komt een groep met drie **Quercus robur** (zomereik). Bij de

entree komen aan elke zijde een groep van drie **Fraxinus excelsior** (gewone es). De es accentueert de entree van het bedrijventerrein.

In de zuid-oost hoek van het perceel komt een boomgroep met drie **Quercus robur** (zomereik).

De bomen in de boomgroepen worden aangeplant in de maat 16-18.

Onderhoud: 1x per 3 jaar een Boomveiligheidscontrole uitvoeren de benodigde snoei uitvoeren.

4.3 Houtsingel

Langs de Zandstraat, de oost- en zuidzijde komt een houtsingel van circa 5 meter breed. Deze vormt een groene afscheiding van het bedrijventerrein. In de houtsingel worden bomen, boomvormers en struikvormers geplant in een gelaagde opbouw. De gelaagde opbouw houdt in dat de struikvormers aan de rand staan en bomen en boomvormers in het midden van de houtsingel.

De soorten die in de houtsingel komen zijn:

40% bomen: **Alnus glutinosa** (zwarte els) en **Quercus robur** (zomereik)

In de oost- zuidzijde:

60% boomvormers en struikvormers: **Corylus colurna** (boomhazelaar), **Prunus padus** (gewone vogelkers), **Corylus avellana** (hazelaar), **Crataegus monogyna** (éénstijlige meidoorn), **Ilex aquifolium** (hulst), **Rosa canina** (hondsroos), **Viburnum opulus** (Gelderse roos).

Langs de Zandstraat:

60% boomvormers en struikvormers: **salix aurita** (Struikwilg/geoorde wilg), **Salix alba** (Gewone wilg), **Salix caprea** (Boswilg), **Prunus spinosa** (Sleedoorn), **Crataegus lavigata** (Tweestijlige meidoorn)

De bomen en boomvormers worden verspreid als solitaire spullen geplant. De struikvormers worden per groep geplant verspreid over de houtsingel.

De houtsingel ligt iets verdiept ten opzichte van het straatwerk, circa 10-15 cm onder straatniveau. In het rioleringsplan is een infiltratieriool opgenomen. Dit riool zorgt ervoor dat de eerste hoeveelheid regenwater in het riool wordt opgevangen en geïnfiltreerd in de ondergrond. Bij een extreme bui zal het riool het regenwater niet allemaal aan kunnen en dan zal het hemelwater afwateren op naastgelegen bermen en houtsingel waar het water kan infiltreren. Ook zorgt de verdiepte houtsingel ervoor dat het regenwater niet afwatert naar de omliggende percelen.

Onderhoud: jaarlijks 2x uitmaaien van onkruiden / bramen en 1x per 3 jaar worden de boomvormers gedund en de struikvormers teruggezet waardoor de houtsingel steeds blijft verjongen.

4.4 Hagen

Langs de Nijverheidsweg worden de parkeerplaatsen afgeschermd met een haag bestaande uit **Acer campestre** (Veldesdoorn). De haag is in de haag komt een solitaire boom te staan (zie 4.1).

Onderhoud: onkruidvrij houden haagvoet en 2x per jaar hagen knippen

4.5 Kruidenrijk grasland

Aan de Zandstraat en op enkele locaties langs de houtsingel komt een kruidenrijke grasstrook. Deze kruidenberm heeft bloemen in het zomerseizoen en de zaden zorgen in de winter voor voedsel voor de vogels. Doordat de kruidenstrook langs de houtwal aangelegd wordt biedt dit extra kansen voor de fauna in de vorm van schuilplaatsen en broed en nestplaatsen.

De kruidenrijke grasstrook wordt ingezaaid met een meerjarig bijenmengsel (N1 Bijenmengsel van Cruydt Hoeck).

Onderhoud: jaarlijks één tot twee keer maaien en bij voorkeur gefaseerd, zodat er steeds delen kunnen bloeien op momenten dat veel bijen de bloei nodig hebben, vooral in juni tot en met september.

4.6 Hekwerk met klimplanten

In het verlengde van de Nijverheidsweg grenst het bedrijventerrein aan een particulier terrein. Dit deel wordt met een stalen gaashekwerk van ca 250cm hoog afgeschermd. Langs het hekwerk komen een viertal bomen (zie 4.1). In de stalen gaashekwerk groeit een groenblijvende klimplant, de **Hedera helix** (klimop).

Onderhoud: 1x per jaar scheren

4.7 Vaste planten / siergrassen

Op het bedrijventerrein worden geen bomen geplant. Door de ligging van het nuts-tracé en de riolering is hier ondergronds geen groei ruimte. De plantvakken op het terrein worden ingericht met een vaste planten en/of siergrassenmengsel. De bloemrijke borders lopen als een groene ader over het terrein heen en bieden ruimte voor bijen en andere insecten.

Onderhoud: onkruidvrij houden en 1x per jaar afknippen/ mulchen

4.8 Maaistrook / onderhoudsstrook

Langs de rand rondom de gebouwen (vanaf het bedrijventerrein) en langs de Zandstraat komt een maaistrook/onderhoudsstrook van minimaal 1 meter breed. Dit is een strook die wordt ingezaaid met gras. De maaistrook zorgt ervoor dat de begroeiing uit de houtsingel niet door groeit naar de gebouwen. Aan de Zandstraat kant zorgt de maaistrook ervoor dat het groen een verzorgde indruk geeft en de kruidenrijke strook niet op het trottoir gaat over hangen.

Onderhoud: gras maaien ca 16x per jaar