# Erfinpassingsplan Parallelweg 6 in Wehl

Ten behoeve van uitbreiding van het agrarisch bouwblok



# Colofon

Erfinpassingsplan Parallelweg 6 in Wehl

Ten behoeve van uitbreiding van het agrarisch bouwblok

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: AR Bedrijfsontwikkeling

Contactpersoon: dhr. G.J. Vliem

Projectnummer en versie:		Status:
765, versie 1.0		definitief
Projectleider:	Veldmedewerker(s):	Rapportdatum:
Ing. P.Leemreise	Ing. P.Leemreise	5-12-2016
Ligging projectgebied:		
Parallelweg 6 in Wehl, gemeente Doetinchem		

Correspondentieadres:
Postbus 206
7480 AE Haaksbergen
info@natuurbankoverijssel.nl





# 1. Inleiding

heeft concrete plannen voor de nieuwbouw van een varkensstal. Om de bouw mogelijk te maken dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden. De gemeente Doetinchem stelt als eis bij een dergelijke vergroting van het bouwvlak, dat het nieuwe erf landschappelijk wordt ingepast.

Natuurbank Overijssel heeft opdracht gekregen om een plan voor landschappelijke inpassing op te stellen en in voorliggend rapport wordt een concreet voorstel voor landschappelijke inpassing gepresenteerd. Het inpassingsplan is opgesteld op basis van een analyse van het huidige landschapsbeeld, abiotische omstandigheden en ruimtelijke kwaliteit. Behalve een verbeelding van de landschappelijke inpassing, wordt tevens ingegaan op de te nemen beheer- en inrichtingsmaatregelen om tot het wenselijke eindbeeld te komen.

# 2. Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Parallelweg 6 in Wehl. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied in de omgeving weergegeven.



Ligging van het plangebied in de omgeving. Bron: Provincie Gelderland.

# 3. Landschap

# 3.1 Ontstaansgeschiedenis van het omringende landschap

Tijdens het Saalien, de laatste ijstijd waarbij het landijs tot in Nederland kwam, werden de Rijn en Maas gedwongen hun noordelijke loop door respectievelijk het huidige IJsseldal en de Gelderse Vallei, af te buigen naar het westen. De sedimenten die door de Rijn en Maas waren afgezet, werden door het ijs opgestuwd en deels overdekt met nieuwe lagen. De stuwwallen, zoals de Montferlandsche Berg, zijn daarvan de meest evidente overblijfselen. Het is daardoor mogelijk oude sedimentlagen (klei) van bijna een miljoen jaar geleden op plekken in Montferland te vinden. Door de stuwing van het landijs zijn de afzettingslagen veelal scheef komen te liggen, waardoor men in de stuwrichting verschillende lagen op korte afstand van elkaar kan aantreffen. Waar slecht doorlatende kleilagen voorkomen, zijn soms meertjes ontstaan, zoals bij het Peeske ten zuidoosten van Beek.

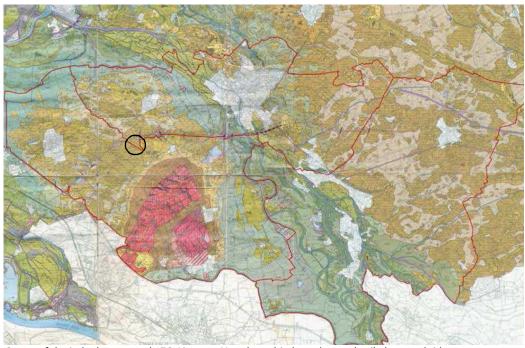
Bij het smelten van het ijs stroomde het water van de stuwwallen en liet grof, kriskras gelaagd materiaal achter, de smeltwaterafzettingen (sandr). Vooral in het voorjaar werd veel smeltwater bovengronds afgevoerd over de nog bevroren ondergrond (permafrost). Daarbij zijn brede dalen ontstaan, bijvoorbeeld tussen Zeddam en Stokkum, waar het de scheiding vormt tussen het gestuwde preglaciale materiaal en

het gestuwde materiaal bedekt door een smeltwaterafzetting. Voor de mond van de dalen ligt uitgeschuurd, grof materiaal: de uitspoelingswaaiers. De Rijn had in de warmere tussenperiode, het Eemien, haar weg in noordelijke richting ten oosten van de Montferlandsche Berg hervonden. Gedurende het koudere Weichselien brak de Rijn door de stuwwallen tussen Montferland en Veluwe en stroomde de Rijnloop ten noorden van de Montferlandsche Berg naar het westen. De brede, vlechtende rivierloop van de Rijn leidde tot terrassen tussen de stuwwallen en het dekzandgebied. Zand dat uit de rivierbedding verstoof vormde ten westen van de huidige Oude IJsselloop (oude) rivierduinen van grof zand. In een koudere tussenperiode van het Weichselien werd veel zand uit de droogstaande rivierbedding door de wind verspreid, het oudere dekzand. Deze afzetting, de formatie van Kreftenheye, die bestaat uit lemige en minder lemige laagjes, komt veel voor in de Liemers en ten oosten van de Oude IJssel. Veelal bevonden zich natte, moerassige plekken zich in het gebied, later ookwel onland genoemd. Soms vond hier ook veenvorming plaats.

In het Midden-Weichselien brak de Rijnloop bij de Gelderse Poort door de stuwwal tussen Montferland en Nijmegen-Kleef. Daarmee werd de Oude IJsselloop als hoofdtak verlaten. In de Oude en Jonge Dryastijd was het weer kouder en traden opnieuw zandverstuivingen op. Het Jonger Dekzand I, dat meestal een lager leemgehalte heeft dan het oude dekzand, is veelal in ruggen parallel aan beken afgezet, zoals de rug van Lintelo langs de Keizersbeek. Het Jonger Dekzand II uit de Jonge Dryastijd komt veel voor in de omgeving van Zelhem, langs de randen van de stuwwallen en als ruggen (Halse rug of Romeinendiek). Dit Jonger dekzand ligt even- eens in de omgeving van Didam en Wehl aan de oppervlak, maar welk type dit precies is, is onbekend. Bij het smelten van sneeuw en ijs in het voorjaar werd in korte tijd veel water afgevoerd, waarbij ook veel sediment werd verplaatst. De rivierbeddingen werden hiermee snel opgevuld, waardoor het water een nieuwe weg moest vinden en een systeem van verwilderde of vlechtende watergeulen ontstond.

In de warmere perioden van het Weichselien werd het vegetatiedek meer gesloten en voerden de rivieren minder sediment aan, waardoor de hoofdgeulen in hun afzettingen begonnen in te snijden. Bij overstromingen werden over de grove zanden een dunne laag klei gesedimenteerd, de oude rivierklei. Deze naar boven geleidelijk zwaarder wordende afzetting ligt rondom Azewijn en ten noorden en zuiden van de lijn Dieren-Doetinchem aan het oppervlak. Het warmere klimaat van het Holoceen leidde tot eustigere waterafvoeren en meer vegetatie. Langs de Oude IJssel stuifde het zand op tot (jonge) rivierduinen (Formatie van Kootwijk), waarvan de Kruisberg en Oosseld rond Doetinchem voorbeelden zijn en loopt door langs Gaanderen, Terborg en Gendringen. Tussen Doetinchem en Azewijn zijn deze rivierduinen geleidelijk door dikke lagen jonge rivierklei bedekt en steken alleen de hoogste toppen boven de klei uit. Deze toppen vormden veelal vroege bewoningsplaatsen, zoals Azewijn. Verder van de rivier werd alleen klei afgezet bij overstromingen. Deze kommen, zoals die ten zuiden van 's Heerenberg, bevatten zware klei afgewisseld met donkere veenlaagjes (Betuwe-formatie). Het gebied rond Stokkum met grof zand wordt eveneens als holoceen stuifzand beschouwd. Op lagere, vochtige plaatsen kon veen ontstaan, zoals bij Azewijn, Doetinchem, soms in restgeulen van vlechtende rivieren, en in het Goor. Op de Halse rug konden onder menselijke invloed zanden weer gaan stuiven, wat de formatie van Kootwijk vormde.

Aan de westkant van het gebied, ten westen van Nieuw-Wehl en Didam ligt het komgebied met kleiafzettingen van de Rijn en IJssel. In de beekdalen van o.a. de Boven-Slinge en Keizersbeek komen gedeelten voor waar door overstroming grove zanden en plaatselijk ook kleiige lagen en veen zijn gevormd. Ook in de broekgebieden wordt plaatselijk een toplaag aangetroffen van recent door de beken afgezet kleiig materiaal, merendeels dunner dan 40 cm, vaak ijzer bevattend en soms moerig ontwikkeld (bron: LOP-Doetinchem).



Geomorfologische kaart van de ZO-Liemers. Het plangebied wordt met de cikel aangeduid.

## 3.2 Landschap

Het plangebied ligt op de overgang van het heideontginningslandschap van de 'Heikant' naar het Beekse Broek ten zuiden ervan. Ten zuidoosten van het plangebied ligt het essenlandschap van Kilder en de flanken van het Montferland. Zowel het heideontginning als het broeklandschap behoren tot de jonge ontginningslandschappen. Ten noorden van het plangebied liggen de bossen van het Stille Wald. Het heideontginningslandschap wordt gekenmerkt door een rationele verkaveling met rechte ontginningswegen, grote, vierkante agrarische blokken en bebouwing die verspreid in het landschap ligt waarbij de boerderijen met de voorkant naar de weg te liggen. Het huidige landschap is grootschalig en vrij open en wordt landbouwkundig intensief beheerd. Verspreid in het open landschap liggen ontginningsbossen en bosjes.



Historische landschapskaart van het plangebied en omgeving anno 1830 (links) en 1900. Bron: provincie Gelderland.

#### Karakteristieke beplantingsvormen en soorten

Vanwege de kleinschaligheid en sterke verwevenheid van verschillende landschapstypen rondom het plangebied, zijn nauwelijks karakteristieke beplantingsvormen aan te wijzen in en rond het plangebied. In de afgelopen eeuw is veel opgaande beplanting ten zuiden van het plangebied omgevormd in agrarisch

cultuurland. Dankzij ruilverkaveling zijn kleine kavels samengevoegd en is kavelgrensbeplanting verdwenen.

#### Bodem en water

Het bodemtype in en rondom het plangebied behoort tot de kalkloze zandgronden, specifiek vlakvaaggronden (Zn23F-V) met een vrij ondiepe ontwatering. Ten zuiden van het plangebied liggen vorstvaaggronden.

Een vlakvaaggrond is een bodemtype binnen het Nederlandse systeem van bodemclassificatie. Ze behoren tot de hydro-vaaggronden: het zijn bodems waarin periodieke hoge grondwaterstanden kunnen voorkomen. Vlakvaaggronden hebben een lichtgekleurde, meestal humusarme bovengrond (de Ahorizont). Deze gronden vertonen weinig tekenen van bodemvorming en bestaan grotendeels uit grijs gekleurd zand. Op de zandkorrels worden geen ijzerhuidjes gevonden. Wel is de ondergrond vaak roestig



Uitsnede van de bodemkaart van Nederland. Het plangebied wordt globaal met de cirkel aangeduid. Bron: provincie Gelderland.

# 4. Het erf

#### 4.1 Het erf in het landschap

Het erf is een vrij jonge bouwplaats en bestaat uit een woonboerderij met ten oosten en ten westen van de oorspronkelijke boerderij een vijftal varkensschuren. Het grenst aan de noordzijde aan de A18 en gaat daarna over in de bossen van het Stille Wald. Aan de overige zijden grenst het aan agrarisch cultuurland. Ten zuiden van het erf loopt een hoogspanningsleiding.

De oostzijde van het erf is landschappelijk fraai ingepast middels een struweelhaag. Aan de voorzijde van de boerderij en de stallen staan enkele linden en berken. Aan de west- en zuidzijde ontbreekt erfbeplanting en gaat het bebouwde erf zonder fysieke scheiding over in agrarisch cultuurland. Op onderstaande afbeelding wordt het erf meer in detail weergegeven.



Weergave van het huidige erf. Bron: prov. Gelderland 2016.



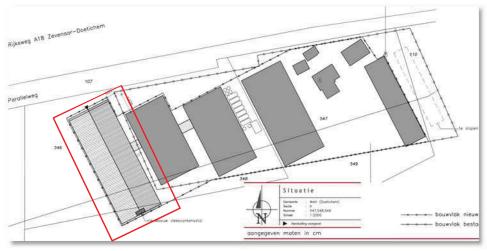
Impressie van het erf.



Reeds aanwezige beplanting in het plangebied.

## 4.2 Voorgenomen activiteit

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een nieuwe varkensstal aan de westzijde van het erf. Op onderstaande afbeelding wordt de wenselijke ontwikkeling van het erf weergegeven.

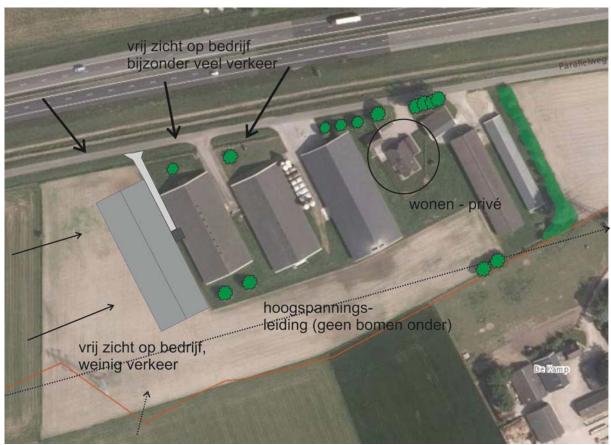


Nieuwbouw van een varkensstal aan de westzijde van het bestaande erf.

# 4.3 Ruimtelijke kwaliteit

De schuren, westelijk van de boerderij, liggen vrij open in het landschap. Ondanks de aanplant van enkele loofbomen aan de voorzijde van de stallen, zijn deze duidelijk zichtbaar vanaf de A18. Omdat de A18 zo dicht langs het erf loopt, is de impact van de stallen in het landschap vrij beperkt. Men ziet de stallen feitelijk alleen vanaf de A18 ter hoogte van het bedrijf. Eénmaal voorbij het erf, is deze niet meer zichtbaar. De oostzijde van het erf is fraai ingepast middels een struweelhaag.

De west- en zuidzijde van het erf is vrij zichtbaar, maar er liggen daar geen drukke doorgaande wegen.



Ruimtelijke analyse van het erf.

# 5. Het ontwerp

#### 5.1 Uitgangspunten

Het nieuwe erfontwerp is tot stand gekomen op basis van een ruimtelijke analyse waarbij gekeken is naar de aanwezige erfbeplanting, de functies van het erf, de nieuwe wenselijke ontwikkelingen, het omringende landschap en streekeigen- karakteristieke beplanting. Bij de ontwikkeling van het erfbeplantingsplan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

# Zichtbaarheid bebouwing

Agrarische bebouwing mag zichtbaar zijn in het agrarisch cultuurlandschap. Het uitgangspunt is niet om alle bebouwing achter een 'groene muur' te plaatsen. Lelijke objecten worden bij voorkeur wel achter 'groen' geplaatst.

## Inheems plantmateriaal

Uitheems plantmateriaal, zoals laurier, fijnsparren en coniferen in siertuinen zijn acceptabel. Het gebruik van uitheems plantmateriaal op het erf wordt verwijderd en vervangen voor inheems plantmateriaal.

# Streekeigen beplanting

Als plantmateriaal voor nieuwe beplanting wordt streekeigen beplanting gebuikt. Dit is beplanting welke karakteristiek is voor het landschap en geschikt is op de locatie (bodem, water). Naast het aanleggen van beplanting, kan het zinvol om bestaande niet inheemse beplanting te verwijderen en al dan niet te vervangen voor inheems plantmateriaal.

## Abiotische omstandigheden

De grond in het plangebied bestaat uit kalkarme zandgrond met een matige ontwatering.

## Landschap

Het plangebied ligt in een vrij grootschalig, open rationeel verkaveld jong ontginningslandschappen met rechte wegen en sloten en blokvormige kavels. Kavelgrensbeplanting staat doorgaans haaks op ontginningswegen. Struweel ontbreekt nagenoeg volledig in het cultuurlandschap en op erven. Opgaande bomen treffen we aan als laanbeplanting en als solitaire bomen op erven.

## Hoogspanningsleiding

Ten zuiden van het erf loopt een hoogspanningsleiding. Onder deze leiding mogen geen opgaande bomen geplant worden.

## Toekomstige uitbreidingsplannen

Niemand kan de toekomst voorspellen. Met het oog op een mogelijk verdere ontwikkeling van het erf ten westen van de nieuwe stal, is landschappelijke beplanting niet direct naast de stal gesitueerd, maar op de kavelgrens. Deze groeiplaats is meer duurzaam dan een strook net naast de stal.

## 5.2 Het ontwerp

Het erfbeplantingsplan bestaat uit twee onderdelen. Om het zicht vanaf de A18 op de gevels van de stallen te verminderen worden hoogstamfruitbomen geplant naast de bestaande linden en voor de nieuwe stal. Om het op de nieuwe stal te verminderen vanaf de Beekseweg/Parallelweg worden twaalf solitaire zomereiken op de perceelgrens geplant. Op onderstaande afbeelding wordt de landschappelijke inpassing op kaart weergegeven.



Landschappelijke inpassing van het nieuwe erf.

# 6. Beheer en inrichting

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op beheer- en inrichtingsmaatregelen die genomen moeten worden om het erfinpassingsplan in de praktijk ten uitvoering te brengen.

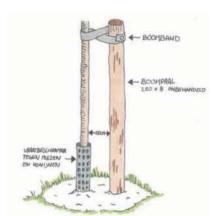
## 6.1 Inrichtingsmaatregelen

#### Solitaire bomen

Er worden twaalf zomereiken geplant. Als plantmateriaal worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 14-16 cm op 1,5 meter hoogte. Het aanplanten van een boom kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.

#### Specifieke plantinstructie

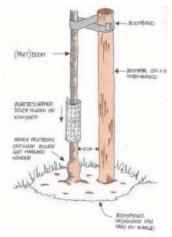
- 1. Voor het aanplanten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat dient daarom ongeveer een afmeting te hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
- 2. Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten). Bevestig de jonge boom met een brede band aan de boompaal.
- 3. U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas indien nodig bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.
- 4. Plaats bij een bomengroep de bomen ruim uit elkaar, de minimale plantafstand is 6 meter. Een volwassen boom kan al snel een kroon ontwikkelen van 10 meter breed.



Boom met boompaal.

# Hoogstam fruitbomen

Er worden negen hoogstam appelbomen geplant. Voor de aanleg wordt gebruik gemaakt van bomen met een maat van 10-12 cm (stamomtrek op 1,5 m1 hoogte). De hoogstamappelbomen worden in een ruim plantgat gepoot en ondersteund door twee boompalen met boomband. Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van oude rassen. Deze zijn van nature robuuster en minder kwetsbaar voor ziektes en plagen.



Plantinstructie hoogstam fruitboom.

#### Verder:

- Hoogstambomen kunnen meer dan 10 meter hoog en breed worden. Het is daarom belangrijk bij aanplant de fruitbomen op ruime afstand van elkaar te planten.
- Plant daarom appelbomen minstens 10 meter uit elkaar, peren en kersen 8 meter en pruimen 6 meter uit elkaar.
- Voor het planten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat moet daarom een afmeting hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
- Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm bij 8 cm), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten), waar u de jonge boom met een brede band aan bevestigd.
- U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas bij arme grond bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.

## Plantlijst:

Soort	naam	N stuks	stamomtrek op 1,5 hoogte
Zomereik	Quercus robur	12	14-16 cm
Hoogstam appelboom	Spec.	9	14-16 cm

## 6.2 Beheer

#### **Hoogstam fruitbomen**

Het snoeien van fruitbomen wordt al eeuwen toegepast. Het snoeien van de fruitboom in de jeugdfase wordt de vormsnoei genoemd. De vormsnoei zorgt voor een bepaald model. Wanneer dat model is bereikt volgt de onderhoudssnoei. Ook kunnen fruitbomen op verschillende manieren gesnoeid worden. Bijvoorbeeld met als doel productie of als doel het landschappelijk beeld. Landschapsbeheer Gelderland geeft basiscursussen voor het snoeien van hoogstamfruit.

## Vormsnoei

De vormsnoei is vooral belangrijk bij de jonge bomen. Elke soort heeft zijn eigen specifieke vorm. Bij de appel wordt over het algemeen een bolvorm aangehouden zonder harttak. Peren vormen van nature

meer een kroon met een harttak. Deze kroon krijgt meer een piramidale vorm. Nadat de fruitboom is aangeplant is het belangrijk direct de eerste vormsnoei toe te passen. Uit het gestel worden vaak niet meer dan 4 gesteltakken aangehouden, de overige takken kunnen worden weggesnoeid. Afhankelijk van de soort kunt u kiezen voor het behouden of weghalen van de harttak.

#### Onderhoudssnoei

Fruitbomen kunnen het beste jaarlijks gesnoeid worden. Het gaat daarbij om vervanging van minder vitaal, afgedragen vruchthout, het verwijderen van ziek hout en het verwijderen van verkeerd geplaatste nieuwe scheuten. In een regelmatig onderhouden, vitale hoogstamfruitboom zullen elk jaar nieuwe scheuten ontstaan. Een deel kan worden gehandhaafd en gebruikt als nieuwe vruchttakken. Een ander deel dient te worden verwijderd.

#### Solitaire bomen

Geen beheer; mogelijk opkronen als laag hangende takken schade of hinder veroorzaken. Geadviseerd wordt om de bomen niet al te hoog op te snoeien omdat dit afbreuk doet aan de verschijningsvorm.