

Inpassingsplan veehouderij Verkaik.



R.J.S. Terlouw.

COLOFON:



© **Bui-TeGewoon | groenprojecten** ♦ publicatie 2016-07

Ouderkerk aan den IJssel, maart 2016, met aanpassingen oktober 2020

Versie : Definitief

Auteur : R.J.S. Terlouw.

Fotografie : D. Buisman.

In opdracht van : Veehouderij Verkaik.

Disclaimer:

De inhoud van dit rapport is met uiterste zorg samengesteld. De informatie in dit document wordt aangeboden zonder enige garantie. **BUI-TEGEWOON, groenprojecten** sluit alle aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of verband houdt met het gebruik van dit document.

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder schriftelijke toestemming van **BUI-TEGEWOON, groenprojecten** en de opdrachtgever, noch zonder toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding en doel	1.
2. Ligging en beschrijving van het erf	1.
3. Opdracht omschrijving	2.
4. Werkwijze	3.
5. Aandachtspunten bij de uitwerking	4.
5.1 Algemeen	4.
5.2 Rijroutes en loopbanen voor het vee	4.
5.3 Activiteitenbesluit Milieubeheer	4.
5.4 Voedselveiligheid	5.
5.5 Dierenwelzijn	5.
5.6 Ecologie van het erf	5.
6. Inpassingsplan	6.
6.1 Algemeen	6.
6.2 Recente- en voorgenomen nieuwbouw	6.
6.3 Mogelijke maatregelen op bestaand erf	9.
6.4 Mogelijke omgevingsmaatregelen aangrenzend aan het erf	10.
6.5 Maatregelen t.b.v. natuurwaarden op het erf	10.
7. Subsidie mogelijkheden	10.
8. Indicatieve kostenraming	11.
9. Toekomstig beheer	11.

BIJLAGE.

Totaal overzicht mogelijke maatregelen erf veehouderij Verkaik.

1]. Inleiding en doel.

Veehouderij Verkaik heeft recent een nieuw stal deel geplaatst en is voornemens in de nabije toekomst een uitbreiding aan dit staldeel te realiseren. Ten bate van de bestemmingsplan procedure dient een inpassingsplan te worden opgesteld.

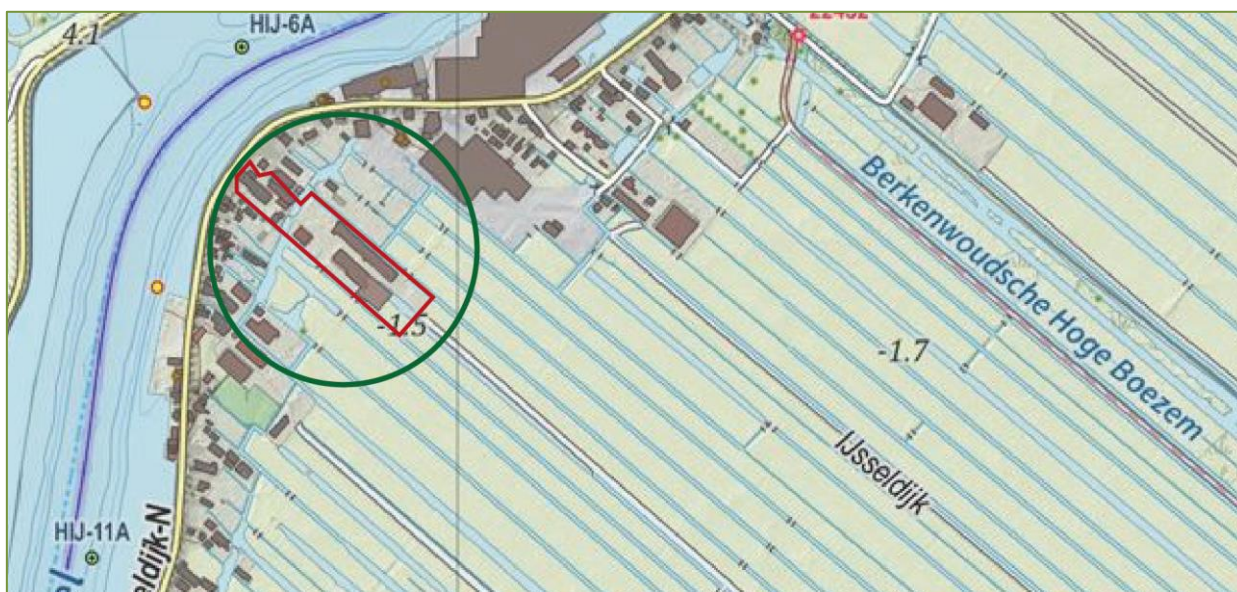
Veehouderij Verkaik heeft Bui-TeGewoon | groenprojecten verzocht om dit inpassingsplan op te stellen, waarbij tevens een doorkijk naar het toekomstig beheer wordt gegeven. Aandachtspunt dient te zijn dat de arbeidsbehoefte van het beheer inpasbaar moet zijn binnen de arbeidsfilm van het bedrijf. Parallel aan de inpassing van de nieuwbouw heeft zij verzocht de landschappelijke aankleding van het erf ten zuiden van de Wetering in zijn totaal te bezien.

De onderhavige rapportage vormt de uitwerking van deze opdracht.

2]. Ligging en beschrijving van het erf.

Veehouderij Verkaik is na een bedrijfsverplaatsing in het kader van het gebiedsproces Krimpenervaard (voorheen het Veenweidenpact) in 2010 verhuisd van de Kattendijkblok in Gouderak naar de IJsseldijk noord in Ouderkerk aan den IJssel (figuur 1.).

De percelen aan de Kattendijk hebben in het gebiedsplan een natuurbestemming gekregen en de bedrijfsgebouwen waren aan de Kattendijk aan vernieuwing toe. Aan de IJsseldijk noord kreeg het bedrijf een ruime huiskavel van circa 48,5 hectare en aanzienlijk groter erf met ruimere opstallen beschikbaar.

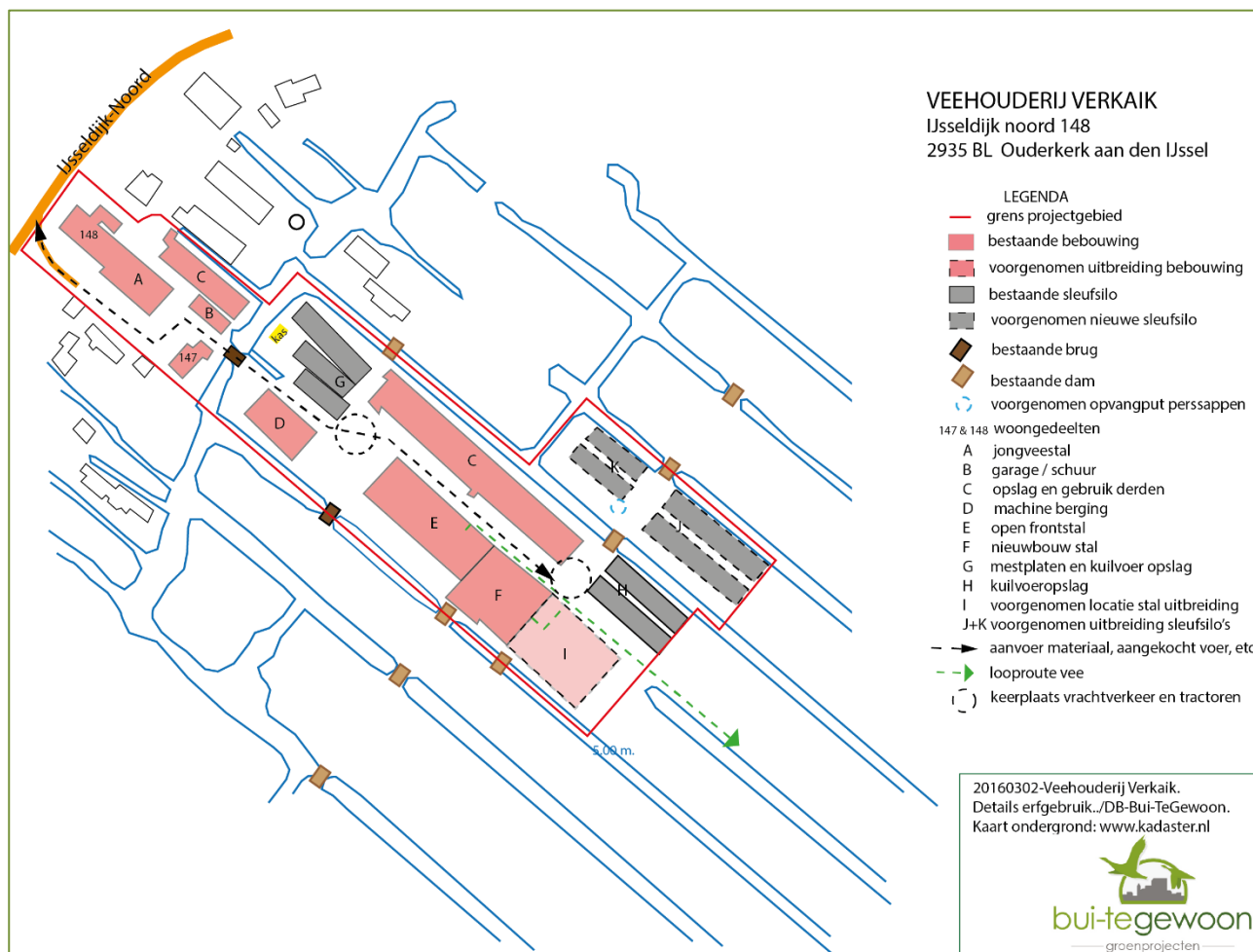


Figuur. 1 Ligging erf Veehouderij Verkaik.

Het erf bestaat uit een gedeelte voor en een gedeelte achter de Wetering, verbonden met een brug. Voor de Wetering ligt de oude boerderij (nr. 148) die twee wooneenheden bevat met in het achterste deel een jongveestal die ruimte biedt aan 70 stuks jongvee. Daarnaast zijn hier een tweetal schuren die als opslagruimte worden gebruikt en staat er een nieuwere bungalow (nr. 147) die wordt bewoond door de ouders van beide ondernemers.

Achter de Wetering liggen de overige bedrijfsgebouwen, mest- en kuilplaten. Het betreft een machineberging, gebouwd in 1985, en voormalige slachtkuikenstal uit 1986, die in 1992 is uitgebreid, en een open frontstal uit 1995, met uitbreidingen in 1998 en 2005. Aansluitend aan de open frontstal is de melkput gevestigd die bestaat uit een 2x 12 zij aan zij van het type Fullwood.

Ter hoogte van de machineberging bevinden zich aan de overzijde van het pad een vaste mestopslag bestaande uit 3 compartimenten. Aan de zuidzijde van het erf zijn een tweetal nieuwe sleufsilo's voor opslag van kuilvoer gerealiseerd (figuur 2).



Figuur 2. Ligging erf Veehouderij Verkaik.

Het erf heeft een oppervlakte van circa 1,4 hectare (ca. 2500 m² voor, en 11.500 m² achter de Wetering) en is grotendeels verhard met een betonverharding en lokaal straatwerk. Het centrale deel van het erf komt hierdoor als erg massief en verhard over. Langs de randen van het erf perceel zijn grasstroken gelegen waarop vrij veel knotbomen aanwezig zijn. Er is vrij recent, lokaal, jonge beplanting aangebracht in de vorm van essen, elzen en struikwilgen.

De grasstroken zijn in het merendeel van de gevallen te smal om de oeverschoning machinaal uit te kunnen voeren. Een aantal van deze oevers zijn niet vanaf het naast gelegen perceel beheerbaar als gevolg van te brede watergangen om tweezijdig te kunnen schonen, het niet in eigendom van Verkaik zijn van het naast liggende perceel en/of de aanwezigheid van bomen en struiken.

3]. Opdracht omschrijving.

Het inpassingsplan moet zodanig worden opgesteld dat wordt voldaan aan de eisen zoals gesteld door de gemeente Krimpenerwaard aan een plan voor landschappelijke inpassing. Naast de inpassing van het nieuwe stal deel dient rekening te worden gehouden met de voorgenomen uitbreiding van de stal en de aanleg van een viertal sleufsilos op het oostelijk gelegen perceel binnen het bouwblok. Het is van belang om separaat de inpassing van deze terreindelen mee te nemen in het onderhavige inpassingsplan zodat bij realisatie van de uitbreiding niet opnieuw een inpassingsplan moet worden opgesteld.

Overige aandachtspunten die door Veehouderij Verkaik zijn mee gegeven ten bate van het inpassingsplan zijn:

- Er dient rekening te worden gehouden met voldoende ruimte voor de landbouwvoertuigen, melkwagen en toeleveranciers bij het inpassingsplan;
- In overleg moet worden bepaald hoe de toekomstige looplijnen van het melkvee naar de melkstal zullen worden gerealiseerd. De mogelijkheid bestaat dat hierbij het verplaatsen van één of enkele dammen noodzakelijk zal zijn;
- Vanuit het in 2013 inwerking getreden: “Activiteitenbesluit milieubeheer” (AB) zijn algemene milieuregels voor activiteiten op agrarische bedrijven vastgelegd. Bij het inpassingsplan moet rekening worden gehouden met voldoende ruimte voor eventuele inpassingen die in de toekomst worden gerealiseerd.
- Er dient rekening te worden gehouden bij de sortimentskeuze van beplantingen i.r.t. de veiligheid voor het vee;
- De inrichting dient zodanig te worden gekozen dat het onderhoud past binnen de op het bedrijf beschikbare arbeidsfilm;
- Indien mogelijk zou familie Verkaik graag een hoogstamboomgaardje in het inpassingsplan zien opgenomen;
- Een eerder, door de Natuur- en Vogelwerkgroep Krimpenerwaard, opgestelde erf scan gericht op de ecologie van het erf wordt waar mogelijk in het inpassingsplan betrokken;
- Verkend moet worden welke onderdelen van de erf inrichting en / of beheer voor subsidie in aanmerking komen;

4]. Werkwijze.

De werkwijze om te komen tot een gedragen inpassingsplan heeft in drie fase plaatsgevonden, namelijk:

- Verkennende fase, die uit het verzamelen van informatie heeft bestaan.
 - oriënterend gesprek met de ondernemer;
 - Inlezen op ondernemingsplan, erfscan NVWK en overige beschikbare informatie;
 - verkennend erf bezoek, waarbij aandacht is besteed aan:
 - huidig gebruik, erfontsluitingen, transportroutes, looproute vee, etc.;
 - voorzieningen en gebruik waarop het “Activiteiten Besluit Milieubeheer” (mogelijk) van toepassing is of kan worden;
 - gebiedskenmerken – omgevingslandschap;
 - waterhuishouding rond het erf;
 - actuele waarde voor flora en fauna;
- Pré uitwerkingsfase in schetsen, waarin de ontwikkelingsrichting van het inpassingsplan in overleg met de ondernemer wordt gedetailleerd;
- Uitwerkingsfase, waarin de pré uitwerking wordt omgezet naar een definitief inpassingsplan, compleet met plattegronden, schetsen, onderbouwingen en een doorkijk naar het toekomstig beheer;

5]. Aandachtpunten bij de uitwerking.

5.1. Algemeen.

Het belangrijkste aspect van een inpassingsplan vanuit de omgevingsvergunning betreft uiteraard de landschappelijke inpassing. Door te werken met gebiedseigen beplantingen en structuren die aansluiten bij het landschap en de cultuurhistorie van het gebied wordt hier invulling aangegeven. De beplanting dient zodanig te worden gekozen dat ze de landschappelijke inpassing optimaal ondersteund zonder dat dit leidt tot belemmeringen van een efficiënt en functioneel erfgebruik. Ook dient te worden gewaakt dat de beplanting gewenste ventilatie van stallen niet beperkt en dient een zodanige inrichting te worden gekozen dat het beheer eenvoudig, liefst machinaal, uitvoerbaar blijft. Tenslotte moet het ruimte beslag zo min mogelijk ten kosten gaan van de agrarische productiegrond. Alvorens het inpassingsplan op te stellen is een verkenning uitgevoerd van de aspecten waarmee bij het inpassingsplan rekening moet of kan worden gehouden, deze zijn onderstaand beknopt gedefinieerd.

5.2. Rijroutes en loopbanen voor het vee.

De ontsluiting van het erf voor toeleveranciers en afvoer van melk loopt via het erfdeel ten noorden van de Wetering naar de IJsseldijk Noord. De route moet voldoende ruim blijven met een minimale vrije breedte van 5.00 meter. Tussen de machineberging en de veestal dient voldoende ruimte te blijven voor het keren van vrachtwagens en tractoren met aanhanger en of aanbouwwerktuigen. Ook aan de achterzijde van het nieuwe staldeel, bij de nieuw aangelegde sleufsilo's dient voldoende ruimte voor het keren van vrachtauto's en machines beschikbaar te blijven.

De looproutes voor het vee komen vanuit de zuidoostelijk van het bedrijf gelegen percelen. Ook de aanvoer van geoogst ruwvoer vindt overwegend via deze zijde van het bedrijf plaats. Aandacht dient te worden besteed aan voldoende vrije ruimte, mogelijkheden voor het afzetten van de looproute van het vee en een effectieve aanrijdbaarheid van de sleufsilo's bij de grasoogst.

5.3. Activiteitenbesluit milieubeheer.

Vanaf 1 januari 2013 is het "Activiteiten Besluit milieubeheer" in werking getreden. Het besluit vervangt een vijftal andere besluiten geheel of gedeeltelijk. In het Activiteiten Besluit Milieubeheer staan algemene milieuregels die gelden voor activiteiten die agrarisch ondernemers op hun bedrijf kunnen uitvoeren. Voorbeelden hiervan zijn o.a. het opslaan van producten, ruwvoerders en meststoffen, het schoonmaken van machines en het huisvesten van dieren.

In sommige situaties kan het inpassingsplan een bijdrage leveren om maatregelen vanuit het Activiteitenbesluit Milieubeheer te integreren. Anderzijds moet rekening worden gehouden dat voldoende ruimte, mogelijkheden of inpassingen voor toekomstige maatregelen in het kader van dit besluit mogelijk te houden. In tabel 1 zijn de onderdelen die een relatie kunnen hebben met het Activiteitenbesluit verkend voor het erf van veehouderij Verkaik, zodat hierop gecheckt kan worden bij het inpassingsplan.

Activiteitenbesluit Milieubeheer	
Mogelijk relevante aspecten voor een veehouderij erf	
Omschrijving deel onderwerp.	Veehouderij Verkaik
Koepad	
Houden van kalveren op het erf	
Opslag van drijfmest en digestaat	
Reinigen en ontsmetten van dierenverblijven	
Uitwendig reinigen van motorvoertuigen	
Inwendig reinigen en/of ontsmetten van transportmiddelen	
Opslag afgewerkte oliën	
Opslag gasolie	
Opslag van vaste kunstmest	
Opslag van vaste mest	
Opslag van bijproducten	
Opslag van kuilvoer	
Opslag voedergras in plastisch balen of slurven	
Geur en ammoniakemissie bij het houden van landbouw huisdieren	
Verlichting veestallen en erven	
Melkspoeelwater	
Behandeling grondwater tbv drinkwater geschiktheid	
Erf en transport	

Tabel 1. Checklist relevante aspecten Activiteiten Besluit Milieubeheer op veehouderij erf.

Verschillende onderdelen van het Activiteitenbesluit Milieubeheer hebben specifiek betrekking op waterkwaliteit gerelateerde aspecten. Het voorkomen van erfafspoeling van zowel, mest- als pers- en percolatie sappen is hier een belangrijk onderdeel van. Door tussen de erfverharding en de watergangen gras- en beplantingstroken te handhaven wordt de erf afspoeling in hoge mate beperkt en een wezenlijke bijdrage geleverd aan deze onderwerpen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.4. Voedselveiligheid.

De primaire melkproductie vindt plaats op de melkveehouderijen, zij moeten hierbij voldoen aan hoge eisen van afnemers en maatschappij ten aanzien van voedselveiligheid. Melklokalen dienen te voldoen aan eisen en gevrijwaard te worden van oa. vogelnesten, insecten, zoogdieren als muizen, etc. Daarnaast dient de omgeving zorgvuldig te worden schoon gehouden. Door de erfinrichting rond de toegang tot het melklokaal buiten de rij- looproutes te situeren en op deze locaties spaarzaam om te gaan met beplantingen en opslag van materialen wordt een bijdrage geleverd aan dit aspect.

5.5. Dierenwelzijn.

De inrichting van het erf en de directe omgeving kan een bijdrage leveren aan het welzijn van de landbouwhuisdieren. Slim aangebrachte beplantingen als bomen en hagen, rasters, etc. kunnen schaduw geven aan een erfweide waarop dieren voor veearts of transport kunnen worden gereed gezet. Bomen bij de kalverboxen en op kopeinden van percelen waar het vee zich verzameld kort voor melktijd kunnen eveneens schaduw en beschutting geven. Ook het zorgdragen voor drogere perceeldelen door het ophogen of half verharderen van perceelkoppen rond het erf, met vanuit de bouw vrijkomende grond, kan een maatregel zijn die bijdraagt aan prettige omstandigheden voor het vee.

5.6. Ecologie van het erf.

Een agrarisch erf kan een grote bijdrage leveren aan de ecologie van het gebied. Het erf biedt, bij een inrichting die hier mede aandacht aan besteedt, ruimte als broed- en foerageerhabitat voor tal van diersoorten. Veehouderij Verkaik heeft in mei 2015 een erfscan, gericht op de mogelijkheden voor ecologie op het erf, uit laten voeren door de Natuur- en Vogelwerkgroep Krimpenerwaard. De bevindingen van deze erfscan worden betrokken in het onderhavige inpassingsplan.

6]. Inpassingsplan.

6.1. Algemeen.

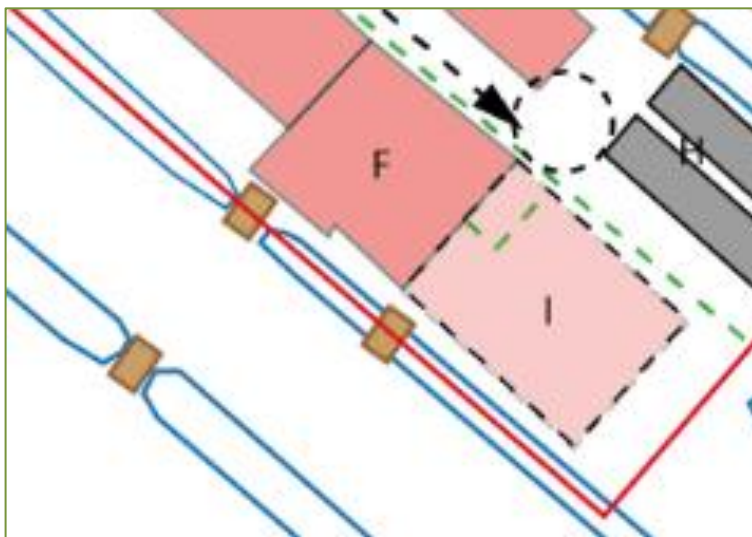
De uitwerking van het inpassingsplan wordt gesplitst in vier delen, namelijk:

- het inpassingsplan van de nieuwbouw en de voorgenomen nieuwbouw;
- de inpassing van het bestaande erf met opstallen ten noorden van de Wetering;
- de landschappelijke aankleding van de directe omgeving van het erf in de weidepercelen;
- de ecologie van het erf;

Deze opsplitsing is gewenst vanuit de status van de inpassing die voor het nieuwbouw gedeelte voortkomt uit een taakstelling vanuit de omgevingsvergunning en voor het overige erfdeel op vrijwillige basis wordt overwogen door veehouderij Verkaik.

6.2. Recente en voorgenomen nieuwbouw stal en sleufsilos.

Het nieuwgebouwde staldeel is in 2015 gerealiseerd, momenteel wordt in eigen beheer de laatste hand gelegd aan de afwerking. Het nieuwe staldeel is gesitueerd aan de zuidzijde van het erf. In de nabije toekomst is veehouderij Verkaik voornemens een tweede staldeel bij te bouwen tot aan de grens met het bouwblok (figuur 3). Hiervoor heeft de gemeente het traject van bestemmingsplan wijziging in gang gezet.



Figuur 3. Nieuwe staldeel (F) en voorgenomen uitbreiding in de nabije toekomst (I).

Bij de inpassing moet rekening worden gehouden met voldoende vrije ruimte aan de zuidwestzijde van de stal. Aan deze zijde heeft de stal een halfopen wand met wegneembaar windschermgaas (figuur 4). In het bijzonder bij warm weer als de temperatuur kan oplopen dient een landschappelijke beplanting de ventilatie niet te belemmeren.



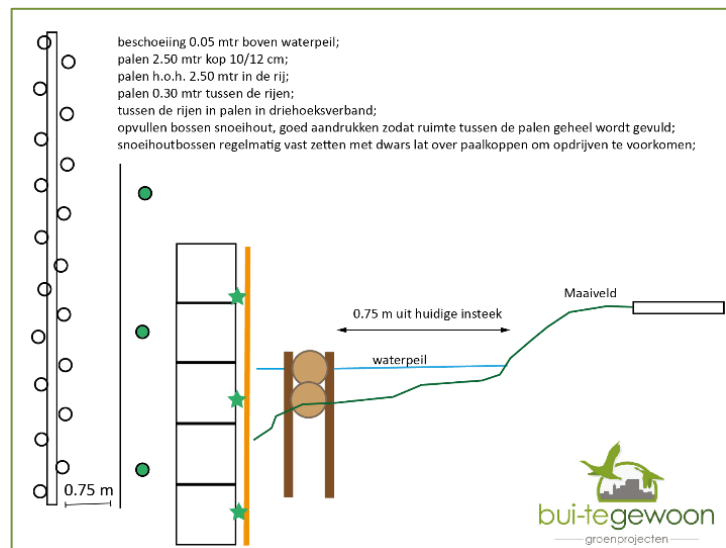
Figuur 4. zuidwestzijde nieuwe stal en erosie gevoelige oever.

Langs de gevel zijn aan deze zijde stelconplaten aangebracht met een breedte van 2.00 meter. Direct langs de gevel zijn deze stelconplaten afgewerkt met een betonklinker rand. Tot aan de sloot resteert een grondstrook met een breedte van circa 1.25 meter tot aan de insteek van de waterlijn. Deze insteek bestaat uit losse recent aangebrachte grond die een weinig stabiele oever vormt. De aangrenzende watergang is ondiep, maar tamelijk breed (circa 6.00 meter op de waterlijn). Als gevolg van de ligging op de overheersende wind inrichting zal door golfoploop snel oevererosie optreden mede als gevolg van de nog geruime tijd instabiele oever.

De volgende maatregelen worden voorgesteld (een detailleringsschets is opgenomen in figuur 5) :

- Aanbrengen van een beschoeiing op 0.75 meter uit de huidige waterlijn die wordt opgebouwd met snoeihout van op het erf aanwezige knotwilgen in de komende twee jaren;
- Het met een kraan op diepte brengen van de watergangen, waarbij in het bijzonder aan de stalzijde een ruime, zogenaamde 'darie dorpel' wordt behouden. Het diepere water nabij de stal voorkomt tevens de ontwikkeling van muggen;
- Het inplanten van knotbomen, met een ruime plantafstand (minimaal 5.00 meter hart op hart) zodat voldoende ventilatie behouden blijft, doormiddel van stekken vrijkomend uit het snoeien van knotbomen op het erf. Op het hoekpunt kan een solitaire meidoorn als landschappelijk accent worden geplaatst.
- Het lokaal, stel 4- of 5 plaatsen, uitnemen van enkele betonklinkers langs de gevel en het inplanten van een laag blijvende wintergroene leiplant als bijvoorbeeld Cotoneaster of Euonymus.

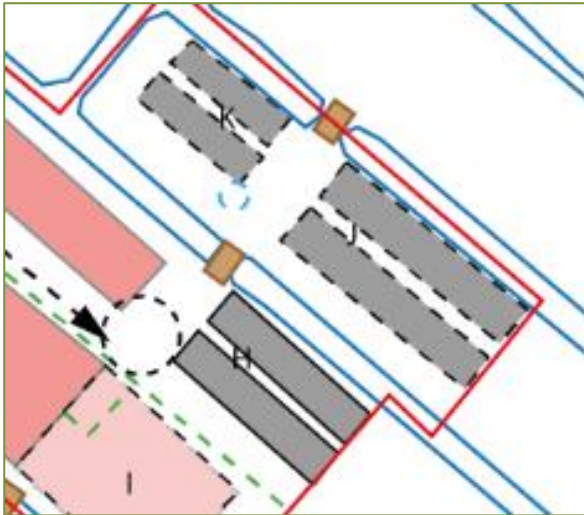
Figuur 5. Detail oeverbeschoeiing en inrichting zuidwestzijde nieuwe stal.



Bovenstaande maatregelen kunnen langs deze zijde naar het zuiden worden doorgetrokken wanneer de 2^e fase van de staluitbreiding wordt gerealiseerd.

Aan de achterzijde van de stal worden in deze fase geen inpassingmaatregelen genomen. Nadat dit staldeel is gerealiseerd wordt op een passende wijze, afhankelijk hoe het vee de toegang tot de stal vanuit het aangrenzende grasland of veepad tot de stal krijgt, een inpassende beplanting in de vorm van enkele solitaire bomen aangebracht

Aan de zuidoostzijde van het erf perceel zijn een tweetal nieuwe sleuvsilo's geplaatst. Op het direct aangrenzende perceel is Veehouderij Verkaik voornemens eveneens een aantal sleuvsilo's aan te brengen (figuur 6). T.o.v. het huidige schetsplan wordt voorgesteld deze aan de oostzijde van het perceel te situeren, zodanig dat een strook van circa 6.00 meter langs de sloot wordt gevrijwaard. Op deze wijze kan het eerste gedeelte van de sloot tot de erfgrans van de firma Vis machinaal (tweezijdig) worden geschoond en wordt de hoeveelheid handwerk beperkt. Ook de oostzijde, waar de sleuvsilo's wel relatief dicht tegen de watergang worden voorgesteld kan vanuit het aangrenzende perceel (tweezijdig) worden geschoond. Door deze situering moet alleen de kopsloot op de erfgrans in handkracht worden geschoond ten bate van de schouwplicht.



Figuur 6. Nieuwe sleufsilo's (H) en voorgenomen sleufsilo's (J & K).

Om overlast voor het noordwestelijk gelegen eigendom van de familie Vis te voorkomen is Veehouderij Verkaik voornemens een zone van circa 10 meter uit de insteek van de grenssloot vrij te houden van bebouwing cq sleufsilo's. Op dit kopeinde kunnen een aantal fruitbomen worden geplant. Des gewenst kunnen ook in de smalle graszone evenwijdig aan het zuidelijke deel van de voormalige kippenschuur een rijtje fruit bomen worden geplant. Deze sloot kan, zoals boven vermeld vanaf de aangrenzende vrij gehouden beheerstrook worden gesloot.

Vanuit maat en schaal wordt geadviseerd om voor half hoogstam fruitbomen te kiezen.

Het sortiment (appel-peer-pruim) en het ras kan later worden gedetailleerd. Het is zaak rekening te houden met elkaar bestuivende rassen of zelf bestuivende rassen. Keuze voor oudere fruitrassen draagt bij aan de cultuurhistorie van het gebied.

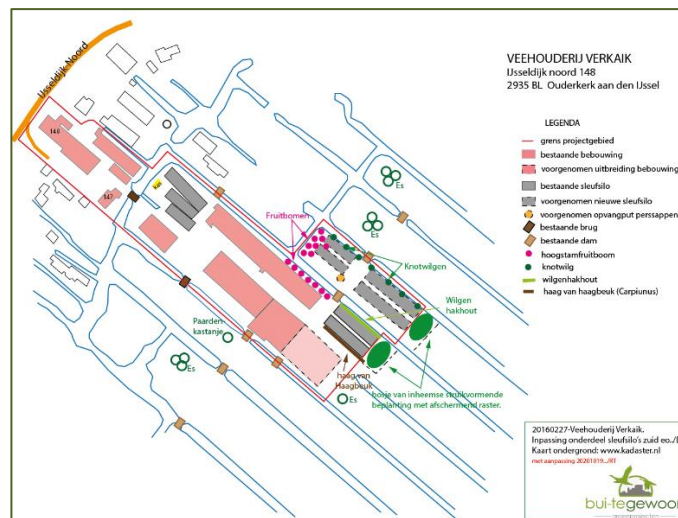
De smalle zone aan de noordoostzijde van de nog te realiseren sleufsilo kan worden ingestoken met enkele knotwilgen. Hierdoor wordt de sleufsilo fraai in het groen geplaatst. De wilgen beschaduen al na enkele jaren de oever in hoge mate, waardoor maaien en opsloten hier nauwelijks meer noodzakelijk zal blijken. De knotbomen kunnen eenmaal in de 3 á 4 jaar worden afgezet, waarbij het vrijkomende snoeihout in een ril tegen de wand van de sleufsilo kan worden gelegd. Hierdoor ontstaat een habitat voor kleine organismen als amfibieën en kleine zoogdieren en is het onderhoud eenvoudig en tegen lage kosten realiseerbaar. Om intrek van muizen en ratten vanuit de houtsingel met takkenril naar de kuilplaten te voorkomen kan op circa 3 meter uit kopeinden van de kuilplaten een zogenaamd 'faunaraster' worden geplaatst zoals ook bij faunapassages wordt toegepast. Om de functioneel te laten zijn dienen ze circa 50 centimeter door te steken in de aangrenzende watergang.

De recent gebouwde meest westelijke sleufsilo kan worden ingepast door het aanbrengen van een haag. Daar de locatie direct langs het vee pad naar het aangrenzende weiland is gesitueerd is het ongewenst hier voor beplanting met doorns te kiezen. Geadviseerd wordt hier haagbeuk (*Carpinus betulus*) - dus geen beukenhaag! - aan te planten. De haag kan machinaal worden gesnoeid en behoeft dit onderhoud maar eenmaal per jaar. In de winter behoudt de haagbeuk enig verdord blad waardoor een goede dekking wordt geboden aan vinkachtige en mussen. Indien op het erf enkele mussennestkasten en ringmuskasten worden geplaatst zal de zangvogeldichtheid op het erf snel kunnen toenemen.

Aan de zuidzijde op de overgang tussen erf en weiland worden de sleufsilo's begrenst met een klein struweel bestaande uit inheemse stuikvormende beplanting. Geschikte soorten zijn oa. vlier, meidoorn, vuilboom, sleedoorn, hazelaar, Gelderse roos, egelantier, wilde liguster, gewone lijsterbes en zachte berk. De planten kunnen het beste worden aangeplant als tweejarig bosplantsoen met een onderlinge plantafstand van 1.50 tot 2.00 hart op hart in een driehoekverband. Hoog opgaande soorten worden niet aangeplant om potentiële predatie op het aangrenzende weidevogelgebied te voorkomen.

Er behoeft geen grondbewerking plaats te vinden er kan volgens het principe van 'achter de schop planten' worden gewerkt. Om de jonge aanplant te beschermen tegen beweiding van het achterliggende grasland perceel dient een raster te worden aangebracht.

Familie Verkaik geeft er de voorkeur aan dit in eerste instantie met een schapengaas raster uit te voeren. Afhankelijk van de toekomstige situering van koe paden en perceel ontsluitingen kan ter zijner tijd als nog worden gekozen voor het graven van een scheidingsloot die dan zodanig kan worden geprofileerd dat het vervangend water voor de te realiseren dammen gelijktijdig hiermee wordt voorzien. Een totaal overzicht van de inpassing rond de sleufsilo's is opgenomen in figuur 7.



Figuur 7. Inpassingsplan omgeving sleufsilo's.

6.3. Mogelijke maatregelen op bestaand erf.

Op het bestaande erf zijn de mogelijkheden beperkt als gevolg van de bestaande beton verhardingen en de noodzakelijke ruimte voor erf ontsluiting, opslag en draaipunten voor de machines. Lokaal zijn mogelijkheden aanwezig om de bestaande knotbomen en stoven van els en es langs de buitenranden van de erfgrenzen uit te breiden. De stallen en schuren kunnen lokaal waar de bestrating tegen de fundering uit klinkers of 30x30 trottoirtegels bestaat worden ingeplant met klim- en lei planten. Hiervoor moeten enkele stenen worden verwijderd en een goede klimdraden constructie worden aangebracht. Aantrekkelijke klim- en leiplanten op een erf zijn gewone hедера, wilde kamperfoelie, trompetbloeiер, klimroos, cotoneaster, etc.

Detailering van het beplantingsplan kan het beste in overleg met de ondernemer worden opgesteld zodat bij wensen en voorkeuren kan worden aangesloten. Lokaal kan mogelijk een lage haag langs de wanden worden aangebracht. De hagen verlagen de omgevingstemperatuur op warme dagen doordat de overgang van pad naar muur minder snel opwarmt. Deze mogelijkheid zou goed passen langs de lange westgevel van de voormalige kippenschuur. Deze hagen bieden daarnaast veel schuilgelegenheid voor fauna. Tegen deze wand zijn ook de opfok iglo's voor de kalveren gesitueerd. Door waar mogelijk een lage boom tussen iglo's te plaatsen wordt schaduw gegeven aan de kalverhokken. Nabij de wetering, die het erf verdeelt in een noordelijk en zuidelijk deel, is een kleine kas. Hier is ruimte voor een beperkte groentetuin of een koude bak voor groente teelt. De aangrenzende sleufsilo's kunnen worden gemaskeerd door er een haag of klimplanten begroeiing langs te planten. Op deze, bij het betreden van het zuidelijke erf, erg op het zicht gelegen locatie zal dit direct een groenere aanblik leiden.



Figuur 8. Sleufsilo's bij erf toegang.



Figuur 9. Aanbrengen beplanting langs gevel bij kalver iglo's.

6.4. Mogelijke omgevingsmaatregelen rond het erf.

Op de percelen rond het erf kunnen lokaal enkele solitaire bomen worden aangeplant. De bomen kaderen de bedrijfsgebouwen vanuit de polder en geven maat en schaal aan de ruimte. Door de solitaire bomen al met enig volume te planten en ruim uit te rasteren (stel 2.50 x 2.50 meter) met een afscherming van betongaasmat met topplank ontstaan beschutte en beschaduwde plekken voor het vee. De bomen dienen op enige afstand van de sloot oevers te worden geplant, zodat machinale werkzaamheden doorgaand kunnen worden uitgevoerd. Vanuit weidevogel belangen op de aangrenzende polder wordt geadviseerd overwegend essen te planten. Essen worden verhoudingsgewijs weinig benut als nestboom door predators als gevolg van de vrij open kroon en de gladde takken. Hierdoor bieden de bomen weinig aanhakingspunten om een nest te bevestigen. Ten westen van de noordelijke punt van het nieuwe staldeel wordt vanuit landschappelijke kwaliteit, aanplant van een paardenkastanje of okkernoot in overweging gegeven. Een mogelijke uitwerking is weergegeven in figuur 10.



Figuur 10. Locaties weiland bomen.

6.5. Maatregelen ten bate van de natuurwaarden op het erf.

Een groot deel van de inpassingsmaatregelen op en rond het erf zal bijdragen aan de geschiktheid voor flora en fauna. Waar mogelijk is bij de beplanting rekening gehouden met waarden voor de erf fauna. Om deze beter te faciliteren kunnen nest- en schuilgelegenheden worden aangebracht. Voor ervogels kan dit bestaan uit het plaatsen van nestkasten. Enkele schuur- en staldelen zijn geschikt te maken voor de boerenzwaluw. Hiervoor dienen in donkere hoeken kunstnestjes te worden aangebracht. Voor soorten als egels, amfibieën en kleine zoogdieren zal de takkenril zoals genoemd bij het wilgen hakhout langs de sleufsilo's onderdak kunnen bieden. Op enkele zorgvuldig gekozen plaatsen kan een vleermuis kast worden geplaatst.

7]. Subsidie mogelijkheden.

Subsidie mogelijkheden voor erfinrichting zijn slechts in beperkte mate aanwezig. Mogelijk dat via het ervogelproject van de Natuur- en Vogelwerkgroep een subsidie op plantmateriaal kan worden verkregen of zijn nestkasten beschikbaar. In het voorjaar kan in sommige jaren via de Groene Motor gesubsidieerd plantmateriaal worden aangeschaft. De mogelijkheden voor subsidie voor het aankleden van erven verschillen tussen jaren. Wanneer tot inrichting wordt over gegaan is het verstandig om naar de actuele mogelijkheden te informeren.

8]. Kostenraming.

De kosten van de landschappelijke inrichting worden in hoge mate bepaald door het uitbesteden van werkzaamheden en het toe te passen materiaal. Familie Verkaik heeft desgevraagd aangegeven de meest werkzaamheden in eigen beheer te willen realiseren. Waar mogelijk kan op het bedrijf beschikbaar en vrijkomend materiaal worden toegepast waardoor de kosten kunnen worden beperkt. Voorbeelden hiervan zijn:

- het uitsnoeien van nieuwe knotwilgen stekers uit de bestaande knotwilgen tijdens het snoeien;
- struikwilgen stekken uitsnoeien uit geschikte planten op het bedrijf of bij relaties;
- het opbouwen van de beschoeiing aan de westzijde van stal nieuwbouw met palen die uit knotessen worden geknot en takkenbossen die bij het snoeiwerk vrijkomen;

Naar verwachting zullen de inpassingsmaatregelen gefaseerd worden gerealiseerd. Eerst worden de maatregelen rond de reeds gerealiseerde stal nieuwbouw en sleufsilos uitgevoerd. De werkzaamheden die gekoppeld zijn aan de voorgenomen uitbreidingen worden na de realisatie gepland. Maatregelen op het bestaande erf en de solitaire bomen rond de erfbegrenzing worden op een nader te bepalen moment en afhankelijk van bedrijfsontwikkeling en mogelijkheden gerealiseerd.

Vanuit bovenstaande aspecten worden in deze rapportage uitsluitend prijsindicaties voor losse onderdelen uit de eerste fase vermeld.

➤ tweejarig bosplantsoen 1.75 x 1.75 hoh 3m ² per plant gemiddeld	€ 1,25 st
➤ laag blijvende leiplanten westzijde stalnieuwbouw (cotoneaster, euonymus, etc)	€ 4,50 st
➤ klimplanten erf gemiddeld	€ 12,50 st
➤ haagbeuk haagplantsoen ↑ 1.75 m. enkel rij hoh 0.80 m	€ 6,50 st
➤ raster schapengaas, palen tamme kastanje hoh 3.00 m	€ 5,00 m ¹
➤ solitaire bomen (afhankelijk soort) + raster stelpost	€ 100,00 st

Desgewenst kan per deelproject een maatwerk kostenraming worden opgesteld.

9]. Toekomstig beheer.

Het toekomstig beheer bestaat voornamelijk uit snoeiwerkzaamheden, die verschillen per soort en soortgroep. Onderstaand wordt het beheer beknopt per soort of soortgroep vermeld.

- Klim- en leiplanten
Vooral in de eerste jaren na aanplant moeten de planten regelmatig worden aangebonden om deze te begeleiden naar de weg omhoog. Het is verstandig de aanpak te combineren met het aanbrengen van geschikt klimdraden. Als de klimplanten te breed worden is het verstandig ze te smal te snoeien zodat ze niet te zwaar worden voor de klimdraden. Deze werkzaamheid is in de regel zeer laag cyclisch maar kan per soort verschillen.
- Knotbomen.
Eenmaal per 3 á 4 jaar afzetten op knot. Bij jong aangeplante stekers is het wenselijk de eerste twee snoeibeurten eenmaal per twee jaar uit te voeren zodat de diktegroei in evenwicht blijft met de zwaarte van de kroon. Idealiter worden niet alle knotbomen in een rij in het zelfde jaar afgezet, maar wordt de mozaïek van wel en niet geknotte bomen over het gehele terrein verdeeld.
- Stambomen.
Van belang bij de stambomen die als kadering van het erf vanuit de polder worden geplaatst is dat ze worden gevrijvaard van vraat door het vee door de rasters in stand te houden op een zodanig afstand van de stam dat het vee deze niet kan bereiken. In principe is vorm snoei niet noodzakelijk en mogen stambomen zich op deze standplaats vrij vormen en ontwikkelen. De enige snoei die deint plaats te vinden na enkele jaren is het voldoende hoog opsnoeien voor beheermachines en grazend vee in de toekomst.
- Fruitbomen.
De fruitbomen dienen eenmaal per twee jaar een vaste mestgift te verkrijgen die dun wordt uitgestrooid op één tot anderhalve meter rond om de stamvoet. De bomen dienen een begeleiding snoei te verkrijgen in de eerste jaren en na enkel jaren een onderhoud snoei die eenmaal in de twee jaar kan worden uitgevoerd. Snoei van fruitbomen is specialistisch werk. Het werk kan worden uitbesteed, maar wanneer

men het zelf ter hand wil nemen wordt aanbevolen om een cursus te volgen. Jaarlijks worden er dag cursussen verzorgd waarin de basis principes van fruitsnoei worden geleerd.

➤ **Haagbeuk haag.**

De haagbeuken haag aan de westzijde van de sleufsilos langs het huidige koepad dient eenmaal per jaar, eind augustus-begin september te worden geknipt.

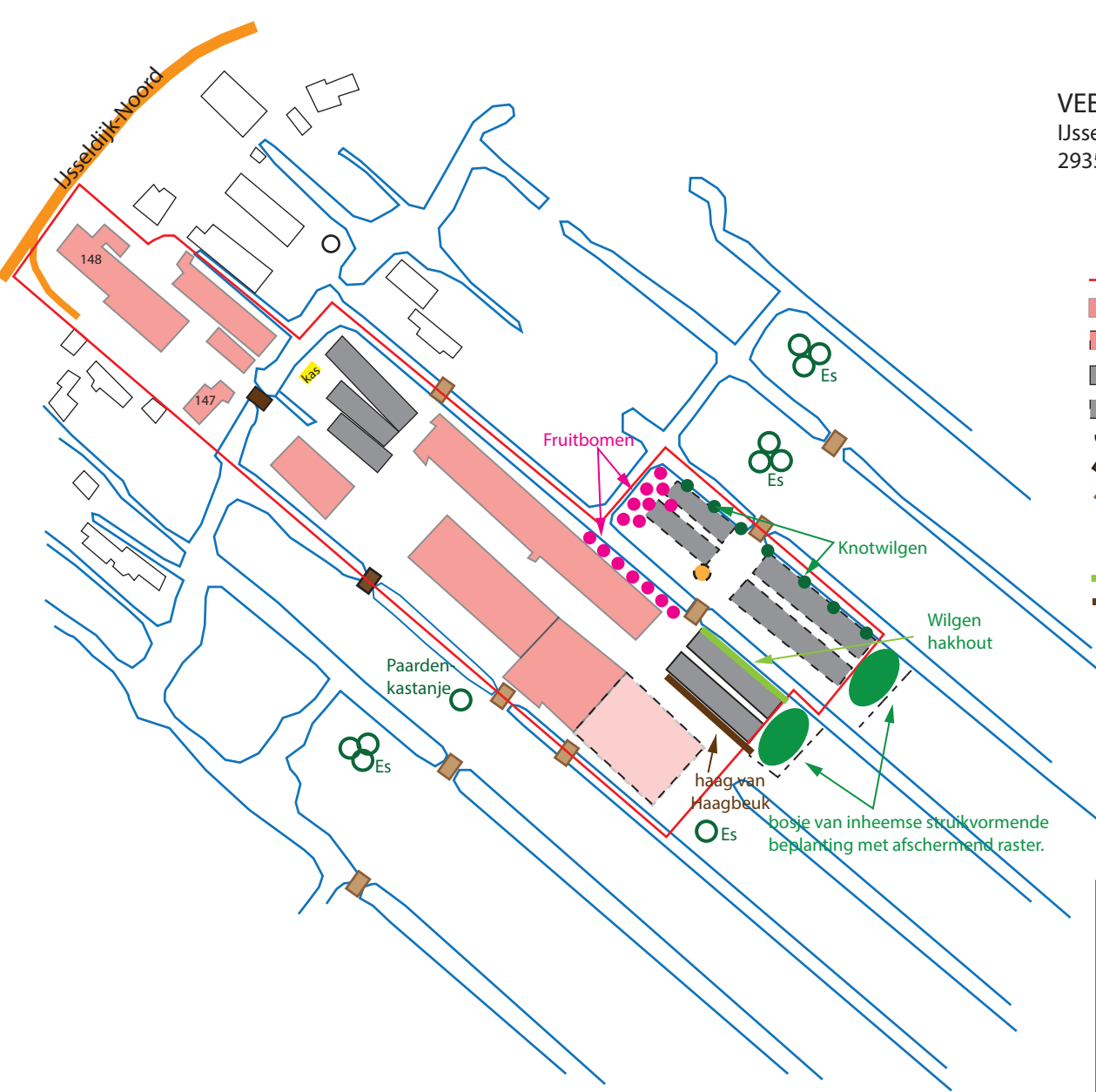
➤ **Bosjes van inheemse struiken achter de sleufsilos's.**

De eerste circa 5 jaar na aanplant heeft in de regel geen onderhoud te worden gepleegd. In opvolgende jaren kan jaarlijks een deel van de beplanting worden afgezet op zogenaamde 'knie-enkelstoof'. Wanneer dit gefaseerd wordt toegepast blijft het bosje steeds gesloten. van belang is steeds zo af te zetten dat de afgezette planten voldoende licht ontvangen om op nieuw uit te lopen.

➤ **Struikwilgen randen langs sleufsilos's.**

De struikwilgen kunnen eenmaal per 3 of vier jaar worden afgezet, door de struikwilgen in twee rijen te plaatsen kan steeds een rij worden afgezet en blijft de afscherpende werking in stand. Om de arbeidsbehoefte te beperken kan het snoeihout in en ril tussen de binnenste wilgenrij en de wand van de sleufsilos worden gestapeld.

IN OPDRACHT VAN: VEEHOUDERIJ VERKAIK.



VEEHOUDERIJ VERKAIK

IJsseldijk noord 148
2935 BL Ouderkerk aan den IJssel

LEGENDA

- grens projectgebied
- bestaande bebouwing
- voorgenomen uitbreiding bebouwing
- bestaande sleufsilo
- voorgenomen nieuwe sleufsilo
- voorgenomen opvangput perssappen
- bestaande brug
- bestaande dam
- hoogstamfruitboom
- knotwilg
- wilgenhakhout
- haag van haagbeuk (Carpinus)

20160227-Veehouderij Verkaik.
Inpassing onderdeel sleufsilo's zuid eo./DB
Kaart ondergrond: www.kadaster.nl
met aanpassing 20201019.../RT