

Landschappelijke inpassing monovergistingsinstallatie Gruytsweg 6, Warfstermolen

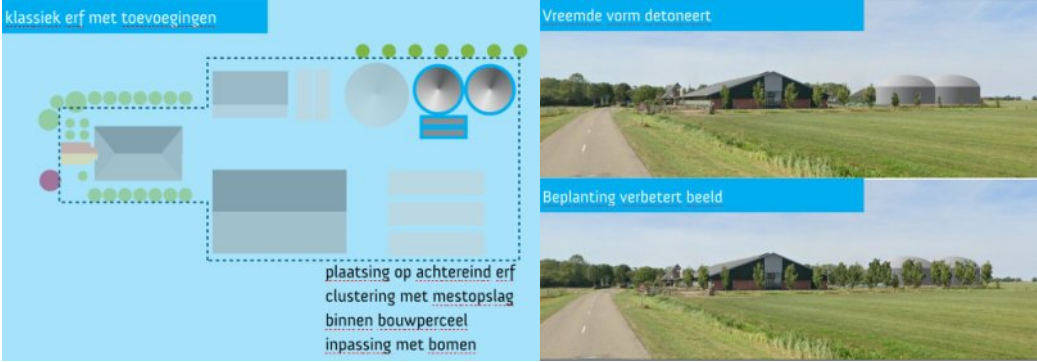


Maatschap █████ boert op een erf in het weidse landschap van de zeepolders die gelegen zijn aan de oude Lauwers. Het is een erf in ontwikkeling bij het dorp Warfstermolen. De maatschap is een melkveehouderij met 260 koeien. Voor de verduurzaming wil het bedrijf een mono-mestvergister oprichten die groen gas kan leveren aan het gasnet.

Het erf ligt aan de oude zeedijk in een landschap wat gekenmerkt wordt door een grote mate van openheid. Erven liggen in dit landschap als groen eilanden waarbij nieuwere toevoegingen als ligboxstallen veelal kaal naast het erf geplaatst zijn. Deze wijze van toevoegen aan het erf is de afgelopen jaren de normale wijze van inpassen geweest in de voormalige gemeente Kollumerland. Door deze werkwijze is er geen vormconcurrentie tussen de veelal kleinschalige oude erfstructuur en de nieuwe, meer grootschalige, moderne toevoegingen.

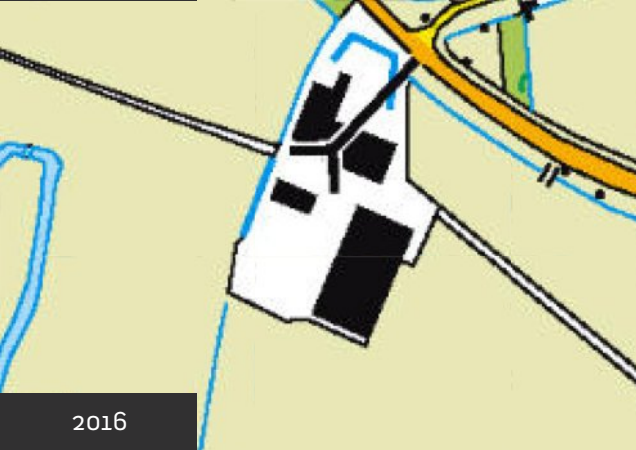
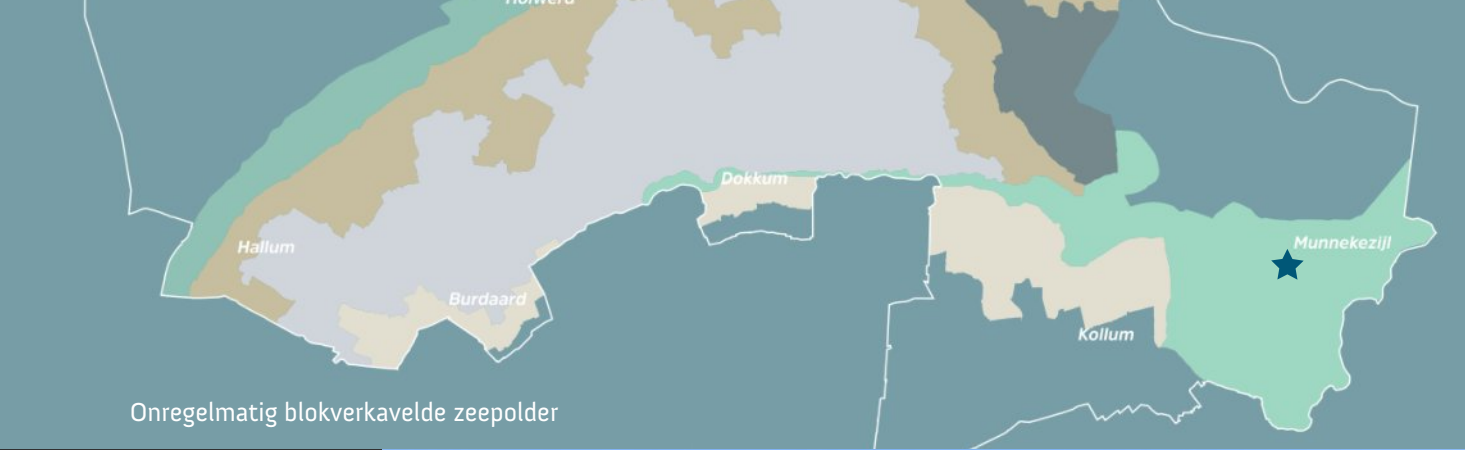
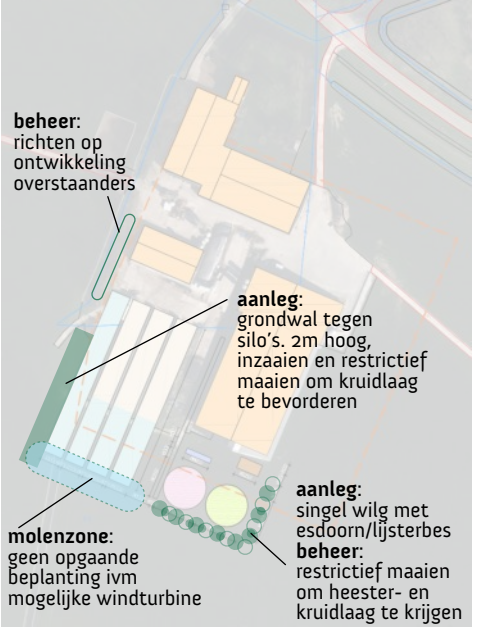
Dit is ook het geval bij het onderhavige erf. Het oude erf is nog redelijk goed met een beplantingsstructuur omsingeld. Deze originele kop ligt op korte afstand naar de dijk en een gracht is aanwezig. In de ontwikkeling van het erf zien we dat deze kop gedurende de jaren vijftig meer naar de dijk is gebracht en dat de gracht ook omstreeks deze tijd is aangebracht. Gedurende de daarop volgende decennia is eerst een Hollandse ligboxstal gebouwd. Naar goed gebruik in die tijd werd deze dwars op de nokrichting van het bedrijf gepositioneerd. Aan het begin van dit millenium werd een werktuigloods achter het bedrijf geplaatst. En nog wat later werden in 2014 en 2015 kuilsilo's achter dit geheel aangelegd. Uiteindelijk verschijnt in 2016 een nieuwe, moderne ligboxstal met melkinrichting.

De bedoeling is dat achter deze stal een monovergistingsinstallatie wordt aangebracht. Initiatiefnemer heeft deze recht achter de moderne ligboxstal gedacht. Daarmee volgt hij de aanbevelingen zoals die door de gemeente eerder zijn opgesteld voor plaatsing van dergelijke installaties.



In beleid en daaruit voortvloeiende werkwijze is het mogelijk een monovergistingsinstallatie op te richten. Daarbij verlangt de gemeente ook dat deze deugdelijk worden ingepast. De vorm en voorkomen van dergelijke installaties zijn gebiedsvreemd en middels beplanting en positionering is het mogelijk het uiterlijk van een erf op een hoger kwalitatief niveau te krijgen. De verlenging van de sleufsilos worden hierbij meegenomen.

De inpassing bestaat uit twee ingrepen: het aanaarden van de verlenging en nieuwe sleufsilos en het aanbrengen van een singel rondom de vergistingsinstallatie. Dat gebeurt middels een blijver-wijker-opstand. Hierbij wordt een singel aangebracht van verschillende soorten waarbij op termijn de wijkersoort mag verdwijnen als deze de groei en ontwikkeling van de blijversoorten obstrueert. Daarbij geldt ook dat de structuur in haar geheel door restrictief maai-beheer een heesterlaag en bijbehorende ondergroei ontwikkeld. Daarnaast gelden beheersmaatregelen die biodiversiteit en duurzaamheid van de structuren moet stimuleren en verbeteren. Om redenen wordt afgezien van de aanleg van PV-panelen op de stal, daarentegen is voorzien in de plaatsing van een windturbine.



De landschappelijke inpassing bestaat uit een singel rond de nieuw op te richten vergistingsinstallatie en aanleg van een grondwal tegen de verlengde en nieuwe sleuvsilo's. Daarnaast zal middels beheer de singel aan de westzijde tot ontwikkeling worden gebracht.

De singel dient aangebracht te worden door winterstek af te wisselen met esdoorn en lijsterbes. Dit gebeurt in lijnverband, plantafstand variërend van 3-5 meter. Plantmateriaal moet beschermd te worden tegen vraatschade. In een strook van 2m rond de lijnbeplanting dient restrictief gemaaid te worden waarbij ingezet wordt op vorming van ondergroei door spontane opslag. Streefbeeld is een gevarieerde singel met heester- en kruidlaag. Breedte van de singel wordt beperkt tot max 4m/kroonbreedte. Na vijftien jaar mag geselecteerd gekapt worden in de wijersoort (wilg) of kunnen deze teruggezet/geknot worden.

Aanaarding van de silo's geschiedt met schone grond. De te dempen sloot wordt in overleg met Wetterskip gecompenseerd. Talud van de aanaarding bedraagt maximaal 45o. De aanaarding wordt ingezaaid of dusdanig onderhouden dat zich een natuurlijk beplanting ontwikkelt. De grondwal wordt niet bemest en extensief bemaaid waarbij maaisel wordt afgevoerd zodat zich een oligotrofe bodembedekking ontwikkelt. (doeltype: glanshaverhooiland)

De westelijke singel wordt extensief beheerd en de nu aanwezige beplanting wordt niet verder gekapt om te komen tot een volwassen voortzetting van de bestaande opslag. Dunning omwille van soortenrijkdom en vitaliteit van bestaande overstaanders (els, esdoorn, eik, berk) is mogelijk en wordt geadviseerd.

Innitiatiefnemer is zich bewust van het oprichten van bouwwerken buiten bouwblok. Dit betekent dat in een revisie van het omgevingsplan een wijziging van het bouwblok met behoud van het huidige oppervlak zal voordoen conform de hiernaast afgebeelde suggestie

- 

Schietwilg 11x
Salix alba

winterstek plantperiode dec24-mrt25
- 

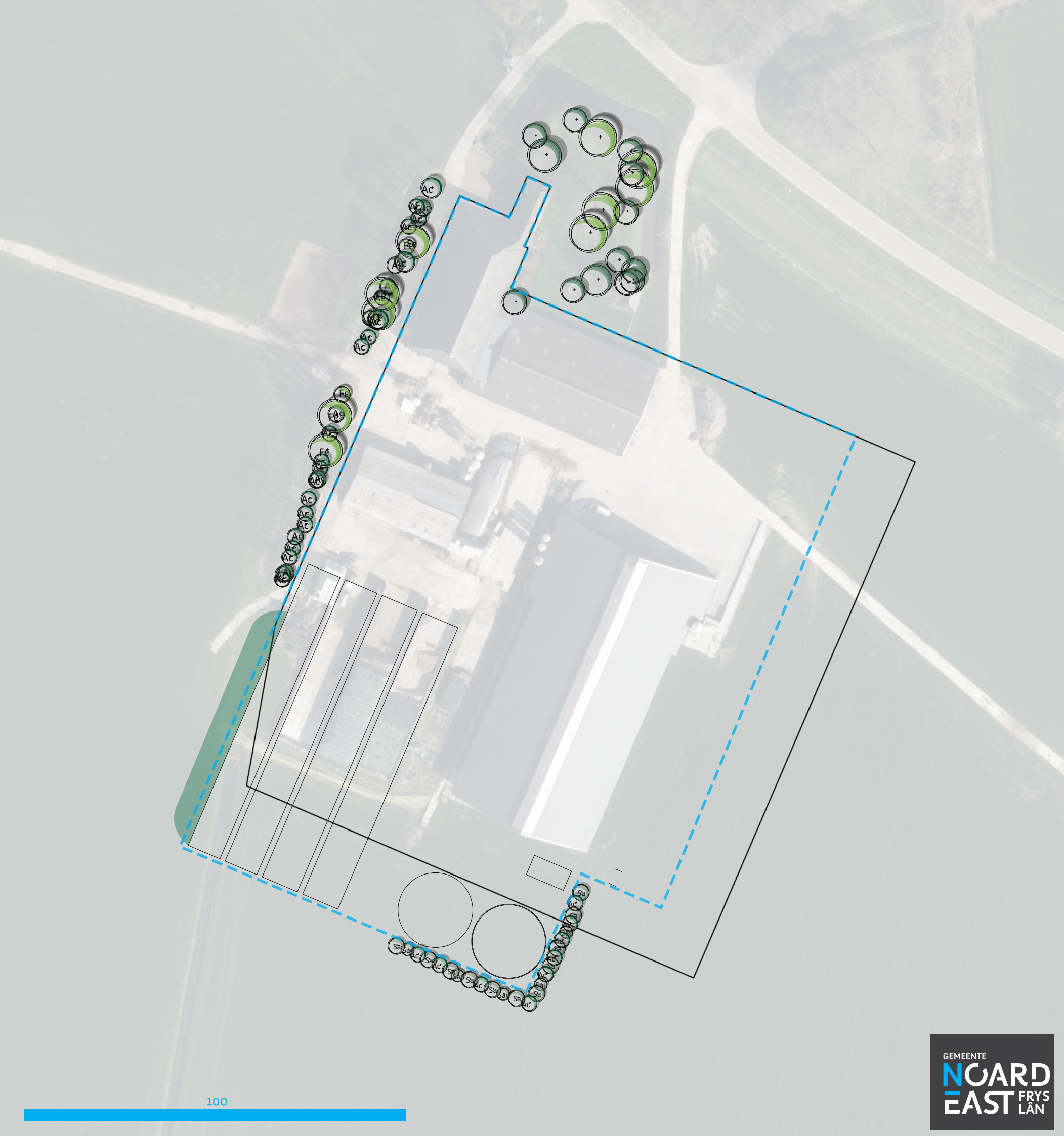
Veldesdoorn 9x
Acer campestre

h12-14 net plantperiode na/gelijk winterstek wilg
- 

Lijsterbes
Sorbus aucuparia

5x 6-10 pot plantperiode na/gelijk winterstek wilg
- 

suggestie nieuw bouwblok 2ha



WINTERSTEK

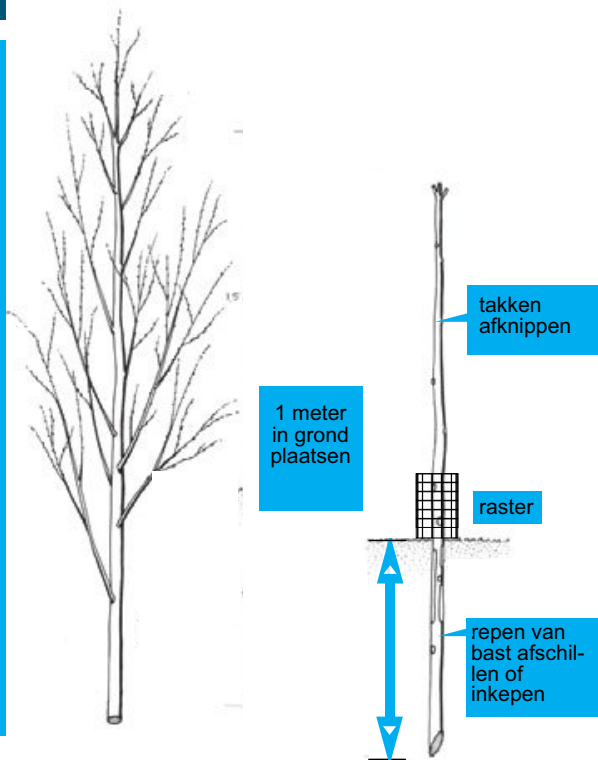
Het maken van een winterstek is een makkelijke manier om wilgen of populieren te vermeerderen en te planten. Tijdens de rustperiode van bomen (dec-feb) wordt een tak van drie meter afgesneden van een gezonde populier of wilg.

Deze tak wordt voorbereid en op de beoogde plek ongeveer een meter in de grond gestoken.

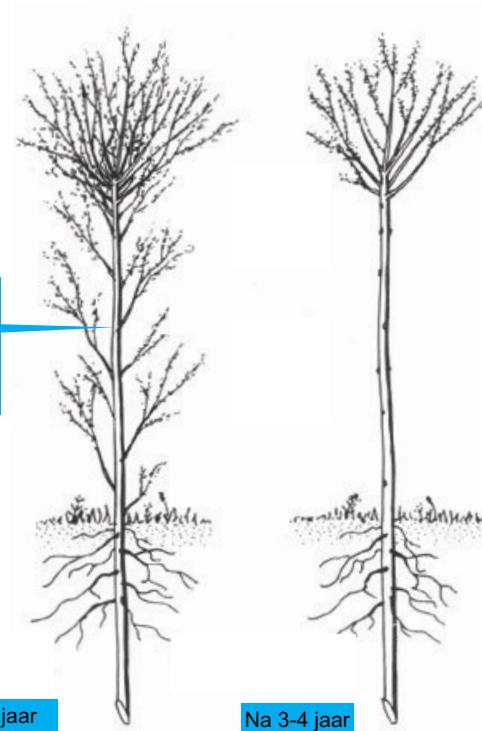
Zorg voor een redelijk vochtige standplaats, niet te nat maar ook niet te droog.

Er hoeft in principe geen paal gezet te worden naast de winterstek tenzij het een zeer windige plek is. De boom wordt sterker zonder boompaal.

Bij aanplant boom plaatsen in hekwerk (schapengaas o.i.d.) om vraat en schade door bosmaaiers te voorkomen,

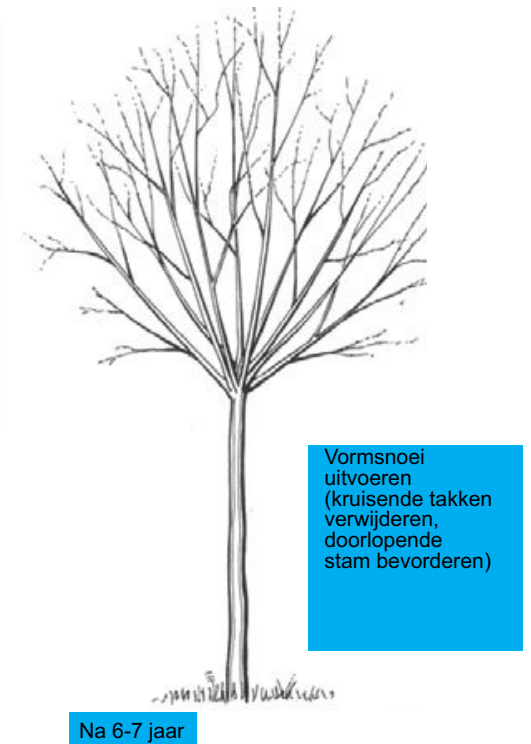


Kroon snoeien en evt. stam kaal knippen



Na 1 jaar

Na 3-4 jaar



Na 6-7 jaar



Salix alba

Schietwilg



SEIZOENSKLEUREN



BEPLANTINGSTYPES

Boomtypen: hoogstam bomen, meerstammige bomen, klimbomen, karakteristieke bomen, bosplantsoen | **Vormbomen met stam:** knot

TOEPASSING

Locatie: park, groenstrook, grote tuin, verkeer, industrie, landschap, ecologische zone, windsingel, wadi | **Verharding:** geen | **Beplantingsconcepten:** ecobeplanting, landschappelijke beplanting, prairiebeplanting

EIGENSCHAPPEN

Kroonvorm: ovaal, eirond | **Kroonstructuur:** open | **Hoogte:** 15 - 25 m | **Breedte:** 12 - 18 m | **Winterhardheidszone:** 4A - 9B

STANDPLAATS

Wind: verdraagt wind, verdraagt zeewind | **Grondsoort:** löss, zavel, zware klei, lichte klei, zand, lemige grond | **Voedselrijkdom:** voedselrijk | **Bodemvochtigheid:** vochtig, nat, zeer nat | **Lichtbehoefte:** zon | **pH-waarde:** neutraal, basisch | **Biodiversiteit:** bijen, vlinders, vogels, uilen, nectarwaarde 5, pollenwaarde 5 | **Extreme condities:** verdraagt droogte, verdraagt luchtverontreiniging, verdraagt kortstondige overstroming

PLANTKENMERKEN

Bloem: katjes, opvallend | **Bloemkleur:** geel | **Bloeitijd:** april - mei | **Bladkleur:** grijs, onderzijde witgrijs | **Blad:** bladverliezend, lancetvormig, smal, lichtbehaard, gezaagd | **Herfstkleur:** lichtgeel | **Vrucht:** opvallend | **Bastkleur:** geel, bruin | **Bast:** gegroefd | **Twijgenkleur:** groen, grijs

Sorbus aucuparia

Wilde lijsterbes, Gewone lijsterbes



SEIZOENSKLEUREN



BEPLANTINGSTYPES

Boomtypen: hoogstam bomen, halfstam bomen, beveerde bomen, meerstammige bomen, klimaatbomen, fruitbomen, bosplantsoen | **Vormbomen met stam:** meerstammig parasol

TOEPASSING

Locatie: park, groenstrook, bakken/containers, daktuin, grote tuin, begraafplaats, verkeer, industrie, landschap, ecologische zone, windsingel, wadi, kustgebied | **Verharding:** geen | **Beplantingsconcepten:** klimaatbeplanting, voedselbos, ecobeplanting, landschappelijke beplanting, prairiebeplanting

EIGENSCHAPPEN

Kroonvorm: breed eirond | **Kroonstructuur:** halfopen | **Hoogte:** 8 - 12 m | **Breedte:** 6 - 8 m | **Winterhardheidszone:** 4A - 9B

STANDPLAATS

Wind: verdraagt wind, verdraagt matige zeewind | **Grondsoort:** löss, zavel, veen, zand, lemige grond | **Voedselrijkdom:** voedselarm, matig voedselrijk, voedselrijk | **Bodemvochtigheid:** zeer droog, droog, vochtig, nat | **Lichtbehoefte:** zon, halfschaduw | **pH-waarde:** zuur, neutraal, basisch | **Biodiversiteit:** bijen, vlinders, vogels, kleine zoogdieren, nectarwaarde 3, pollenwaarde 3 | **Extreme condities:** verdraagt droogte, verdraagt luchtverontreiniging, verdraagt hitte, verdraagt kortstondige overstroming

PLANTKENMERKEN

Bloem: schermen, opvallend, sterk geurend | **Bloemkleur:** crèmewit | **Bloeitijd:** mei - juni | **Bladkleur:** groen, onderzijde grijsgroen | **Blad:** bladverliezend, gezaagd, geveerd | **Herfstkleur:** geeloranje, rood | **Vrucht:** trossen, steenvrucht | **Vruchtkleur:** oranje-rood | **Bastkleur:** grijs | **Bast:** glad, later ruw | **Twijgenkleur:** grijsbruin | **Wortelstelsel:** diepgaand, uitgebreid, sterk vertakt, wortelopslag

Acer campestre

Veldesdoorn, Spaanse aak



Acer campestre (veldesdoorn, Spaanse aak) is inheems in Europa, het westen van Azië en Noord-Afrika. Het is een boom van de tweede grootte, circa 12 meter hoog bij 7 tot 8 meter breed. De kroon groeit onregelmatig en grillig, wat de soort minder geschikt maakt voor stedelijke beplantingen. Snoei wordt echter zeer goed verdragen, er zijn dan ook vele snoeivormen verkrijgbaar.

De bloei van Acer campestre valt in april, tegelijk met de bladontwikkeling. De kleine, groengele bloemen hebben de hoogste nectar- en pollenwaarde. Bijen en andere insecten zijn er dol op. Na de bloei draagt de Spaanse aak vleugelvuchten, samara's geheten. Ze beginnen klein en rood en zijn in het najaar groot, opvallend en bruin. Het zaad is vooral voor groenlingen en grote vinken een ware delicatessen. Het mooie, gelobde blad van de veldesdoorn loopt bronskleurig uit, is groen in de zomer en verkleurt in het najaar naar warm goudgeel. Kenmerkend voor het wintersilhouet zijn de dikke kurklijsten op de twijgen.

In landschappelijke beplantingen, windsingels en kustgebieden komt de Acer campestre goed tot zijn recht. Het is een taaie soort, die hitte, droogte en vorst, sterke zeewind en luchtverontreiniging, diepe schaduw, zware snoei én strooizout kan verdragen. Door deze eigenschappen is de veldesdoorn uitzonderlijk goed te gebruiken als haag langs (snel)wegen, in industriegebieden en langs de kust. Of als karakteristieke blokboom of leischerm in tuinen en parken. Maar ook in ecologische beplantingen is de veldesdoorn een onmisbare soort. Snoei de veldesdoorn in het groeiseizoen, te vroege snoei veroorzaakt bloeden.

SEIZOENSKLEUREN



BEPLANTINGSTYPES

Boomtypen: hoogstam bomen, beverde bomen, meerstammige bomen, klimaatbomen, klimbomen, schaduwbomen, karakteristieke bomen, bosplantsoen | **Vormbomen met stam:** meerstammig parasol | **Vormbomen zonder stam:** bijenkorf, bol, blok, zuil, haag, haagelement, leischerm, bonsai

TOEPASSING

Locatie: laan, park, groenstrook, bakken/containers, daktuin, grote tuin, begraafplaats, verkeer, industrie, landschap, ecologische zone, windsingel, kustgebied | **Verharding:** geen, open | **Beplantingsconcepten:** klimaatbeplanting, ecobeplanting, landschappelijke beplanting, solide beplanting, schaduwtolerant, prairiebeplanting

EIGENSCHAPPEN

Kroonvorm: eirond | **Kroonstructuur:** gesloten | **Hoogte:** 10 - 12 m | **Breedte:** 7 - 8 m | **Winterhardheidszone:** 5A - 9A

STANDPLAATS

Wind: verdraagt wind, verdraagt zeewind | **Grondsoort:** löss, zavel, veen, zware klei, lichte klei, zand, lemige grond, alle grondsoorten | **Voedselrijkdom:** voedselarm, matig voedselrijk, voedselrijk | **Bodemvochtigheid:** vochtig, nat | **Lichtbehoefte:** zon, halfschaduw, schaduw | **pH-waarde:** zuur, neutraal, basisch | **Biodiversiteit:** bijen, vlinders, vogels, nectarwaarde 5, pollenwaarde 5 | **Extreme condities:** verdraagt strooizout, verdraagt droogte, verdraagt luchtverontreiniging, verdraagt hitte

PLANTKENMERKEN

Bloem: tuilen, onopvallend, opstaand | **Bloemkleur:** geelgroen | **Bloeitijd:** april - mei | **Bladkleur:** bronskleurig uitlopend, groen | **Blad:** bladverliezend, handvormig, gelobd | **Herfstkleur:** goudgeel | **Vrucht:** opvallend, gevleugeld | **Vruchtkleur:** bruin | **Bastkleur:** grijsbruin | **Bast:** kurklijsten | **Twijgenkleur:** grijsbruin | **Twijgen:** kurklijsten | **Wortelstelsel:** diepgaand, oppervlakkig, sterk vertakt, veel haarwortels, hartwortel