

ontwerp inpassingsplan

Gelkinkweg 2-2a De Heurne

inhoudsopgave

inleiding	01
analyse	locatie 02
	landschapstype 03
	bodemtype 03
	grondwatertrap 04
	GNN - GO 04
	historie 05
huidige situatie	foto's 06
	aanwezige kwaliteiten 07
	potentiële kwaliteiten 07
	bestaande situatie 08
ontwerp	landschapsplan 09
	beplantingsplan 10
	beheer 13

Deze landschappelijke inpassing is op verzoek van de familie Heusinkveld tot stand gekomen.

De familie runde tot voor kort een melkveebedrijf aan de Gelkinkweg 2-2a in De Heurne. Met het stoppen van de melkveehouderij heeft de familie de wens om het erf een nieuwe functie te geven.

De bestaande boerderij is momenteel in gebruik als twee bedrijfswoningen.

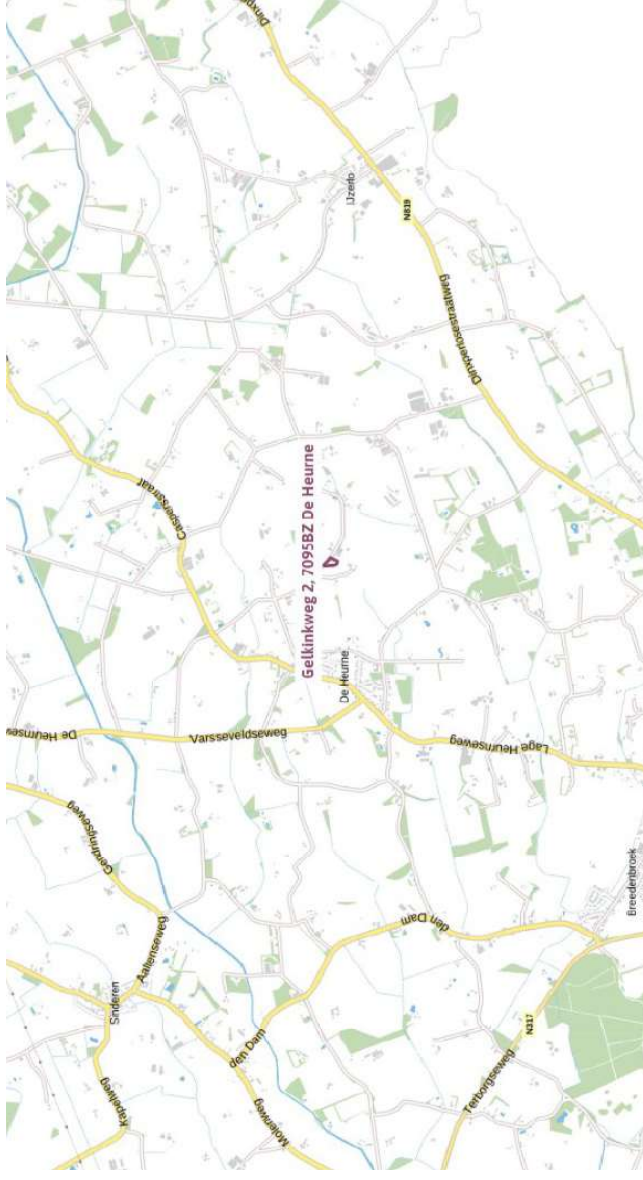
Deze worden omgezet naar twee burgerwoningen. De ligboxenstal, mestilo en kuilvoerplaten worden gesloopt. Door de sloop van deze oude agrarische bouwwerken ontstaat de mogelijkheid om een nieuwe woning op het erf te realiseren.

Met deze landschappelijke inpassing laten we zien hoe het erf in de nieuwe situatie wordt ingericht. Daarnaast zorgen we ervoor dat er op landschappelijk niveau ook een toevoeging aan het landschap plaatsvindt.



locatie

Het plangebied bevindt zich aan de Gelinkweg 2-2a in het buitengebied van De Heurne.



plangebied

Het huidige erf met de agrarische bebouwing.



landschapstype

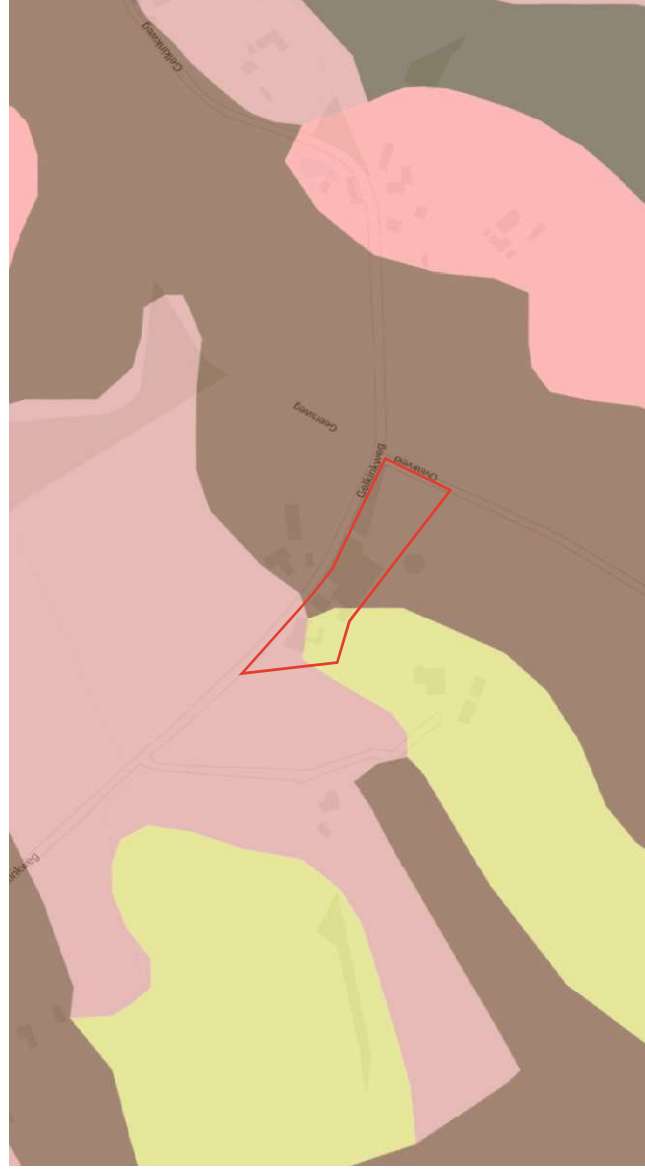
De landschapstypekaart van de provincie Gelderland laat zien dat het erf zich bevindt in het kampenontginningslandschap. De groene delen op de kaart zijn getypeerd als droge kampenontginning. De lichtgroene kleur op de kaart wordt getypeerd als nat-droge kampenontginning.



bodemtype

De bodem van het plangebied bestaat aan de oostzijde uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die op de kaart is weergegeven in een bruine kleur. In de landschapstypenkaart is deze grond aange-merkt als droge kampenontginning.

De bodem met de zalmroze kleur behoort tot de laarpodzolgronden. De gele kleur staat voor vlak-vaaggronden. Deze twee bodemtypen worden op de landschapstypenkaart getypeerd als nat-droge gebieden.



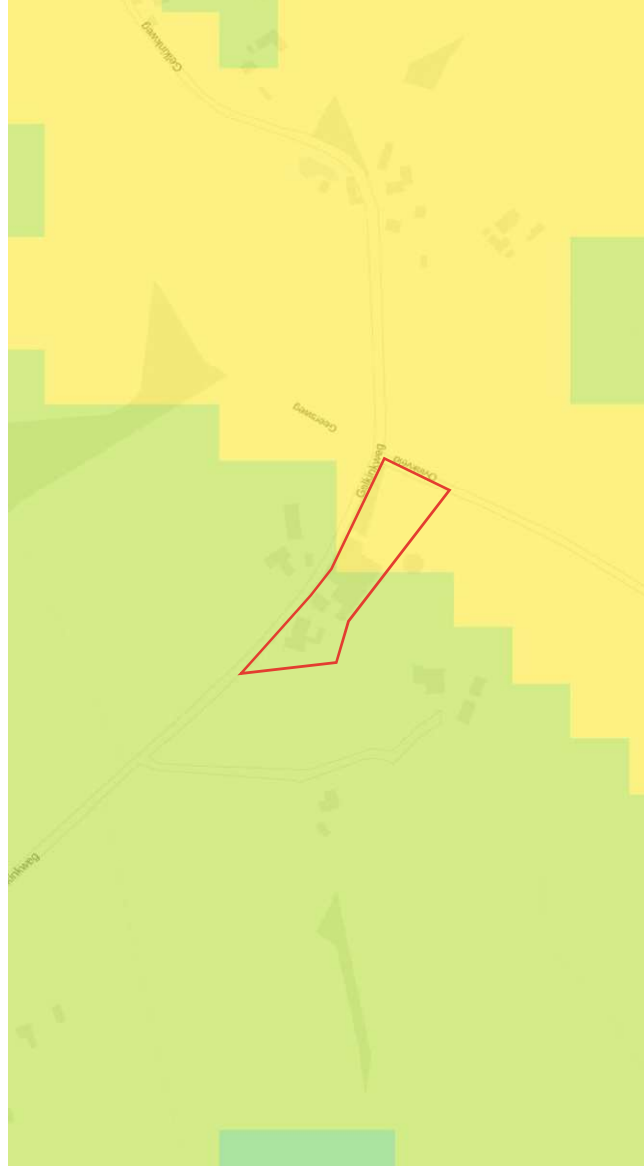
grondwatertrap

Het grondwater in het plangebied ligt relatief diep.

Op de kaart worden de groene delen ingedeeld in grondwatertrap VIId en de gele delen in grondwatertrap VIIId.

De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt in het natste deel op 108 cm onder het maaiveld.

De gemiddelde laagste grondwaterstand in het droogste deel ligt op gemiddeld meer dan 250 cm onder het maaiveld.



GNN - GO

Het plangebied valt ver buiten het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en ook buiten de Groene Ontwikkelingszone (GO). Hierdoor is het jammer dat de landschappelijke versterking niet kan aansluiten bij de groene ontwikkeling van de provincie Gelderland.



(bron: www.bodemdata.nl)
(bron: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/>)

historie

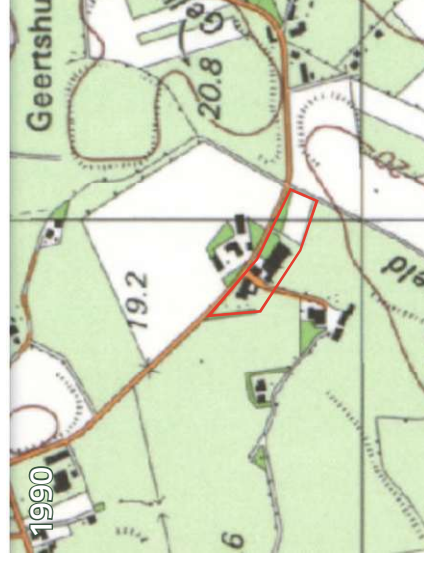
Op de kaart van 1850 is de boerderij in het plangebied te herkennen aan een zwarte stip, gelegen binnen de rode lijnen van het huidige erf. Op de ingekleurde kaart van 1900 is het landschap duidelijker weergegeven. De groene delen geven de oude bossen aan. De akkers hebben een beige kleur en zijn veelal omsloten door houtopstanden langs de randen. De graslanden liggen in de laagste delen van het landschap en zijn groengeel gekleurd. De bebouwing is rood weergegeven, en bij veel erven zijn fruitboomgaarden te herkennen, die direct aansluiten op de bebouwing.

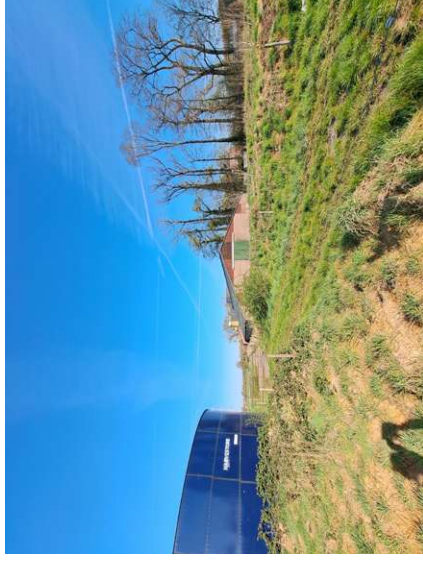
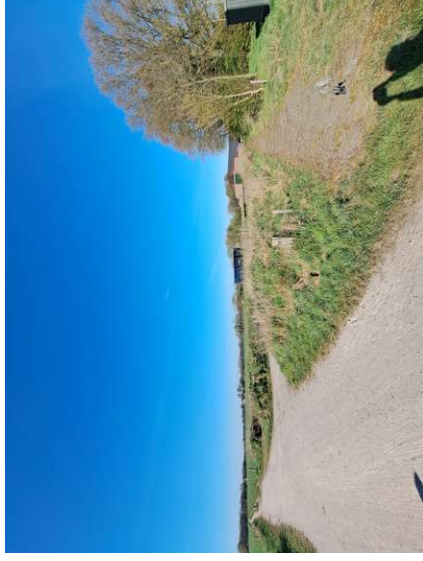
Op de kaart van 1930 is te zien dat een deel van de oude bossen is ontgonnen en in gebruik is genomen als landbouwgrond. De kleine esjes zijn voorzien van een taludlijn. De grotere es, die op de bodemkaart als enkeerdgrond is ingedeeld, oogt wijd en open, zonder beplanting.

Tussen 1930 en 1950 zijn veel houtwallen en singels verdwenen die voorheen de weilanden en akkers omzoomden. Deze zijn vaak vervangen door prikkeldraad. Op de kaart van 1950 is aan de voorzijde van het erf een vrij grote fruitboomgaard te herkennen, die ook al zichtbaar was op de ingekleurde kaart van 1900.

Tussen 1950 en 1990 is de bebouwing op het erf toegenomen, onder andere door de bouw van de ligboxenstal. Tussen 1990 en 2023 lijkt er landschappelijk weinig veranderd. Wel is er een bosje in het landschap bijgekomen. De ontwikkeling op het erf is in deze periode nagenoeg gelijk gebleven.

(bron: www.topotijdreis.nl)





aanwezige kwaliteiten

Op het erf zijn landschappelijk gezien weinig kwaliteiten aanwezig. Dit komt mede doordat het plangebied grenst aan een open es.

(1) Een oude houtsingel verkeert in matige staat. Deze bestaat voornamelijk uit opgaande bomen, waarbij de onderbegroeiing is verwijderd en wordt mee gemaaid met de gazonmaaier. Hierdoor ontbreekt een gelaagde vegetatiestructuur, wat ten koste gaat van de ecologische waarde.

(2) Langs de weg ligt een mooie, gevarieerde houtsingel. De zomereiken in deze singel verkeren echter in slechte staat. Dit kan mogelijk te maken hebben met aantasting door de eikenprachtkever.

Potentiële kwaliteiten

Hoewel het erf momenteel landschappelijk weinig kwaliteiten heeft, is er zeker sprake van potentie.

- (1) Behoud van de aanwezige bomen en het ontwikkelen van een vogelbosje om de biodiversiteit te vergroten en ecologische structuur toe te voegen.
- (2) Aanplant van een hoogstamboomgaard op de historische locatie, waarmee wordt aangesloten bij het cultuurhistorisch karakter van het gebied.
- (3) Optimaliseren van de bestaande houtsingel en waar mogelijk uitbreiden in de richting van het erf, zodat deze meer landschappelijke samenhang en ecologische waarde krijgt.
- (4) Vergroenen van de perceelsgrenzen in het onliggende landschap en het creëren van verbindingen met bestaande beplanting om een robuust en samenhangend groen netwerk te realiseren.







Legenda

Bebouwing:

- 1.1 boerderij, dubbel bewoond
- 1.2 historische schuur
- 1.3 nieuw woonhuis
- 1.4 nieuw bijgebouw

Erf:

- 2.1 parkeren voorhuis
- 2.2 inrit
- 2.3 erfverharding
- 2.4 bestaande voortuin handhaven

Landschapselementen:

- 3.1 nieuwe houtsingel langs de weg.
- 3.2 houtsingel/ bosje uitberijden richting de historische schuur en het optimaliseren van de bestaande beplanting.
- 3.3 houtsingel/ bosje handhaven.
- 3.4 hoogstamboomgaard op de historische plek van 1930-1950
- 3.5 solitaire boom
- 3.6 inheemse heesters langs de bestaande sloot.

Landgebruik:

- 4.1 kuilvoerplaat omvormen naar grasland
- 4.2 grasland

Legenda

- 1.1 nieuwe houtsingel langs de weg.
- 1.2 houtsingel/ bosje uitberijden richting de historische schuur en het optimaliseren van de bestaande beplanting.
- 1.3 hoogstamboomgaard
- 1.4 solitaire boom
- 1.5 inheemse heesters langs de bestaande sloot.



houtsingel

Aanplanten van een nieuwe houtsingel over een lengte van 72 meter en een breedte van 10 meter. In totaal worden er zes rijen aangeplant. De planten worden op een plantafstand van 1,5 x 1,5 meter van elkaar geplaatst. De soorten worden in kleine groepjes van vijf tot zeven stuks bij elkaar geplant. De beplanting heeft een minimale maat van 100/125 cm.

Aantal en soort:

- 20 st. *Acer campestre* (Veldesdoorn)
- 20 st. *Carpinus betulus* (Haagbeuk)
- 20 st. *Cornus sanguinea* (Rode kornoelje)
- 25 st. *Corylus avellana* (Hazelaar)
- 25 st. *Crataegus monogyna* (Eenstijlige meidoorn)
- 20 st. *Euonymus europaeus* (Kardinaalsmuts)
- 25 st. *Prunus avium* (Zoete kers)
- 20 st. *Prunus padus* (Vogelkers)
- 25 st. *Prunus spinosa* (Sleedoorn)
- 50 st. *Quercus robur* (Zomereik)
- 40 st. *Ulmus laevis* (Fladderiep)



bestaande houtsingel/ bosje

Het bestaande bosje/houtsingel wordt uitgebreid over een oppervlakte van 100 m². Daarnaast wordt het gehele bosje geoptimaliseerd. Hierbij wordt het nodige dode hout gezaagd, en waar het niet gevaarlijk is, worden stammen afgezet op een hoogte van ongeveer 5 meter ten behoeve van de specht.

In de bestaande singel worden 20 laanbomen aangeplant. Voor de uitbreiding van het bosje/ singel wordt plantgoed gebruikt met een plantafstand van 1,5 x 1,5 meter. De soorten worden in kleine groepjes van 5 tot 7 stuks bij elkaar geplant. De beplanting heeft een minimale maat van 100/125 cm.

De laanbomen worden aangeplant met een minimale stamomtrek van 10-12 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld.

Aantal en soort uitbreiding bosje/ houtsingel:

- 5 st. *Carpinus betulus* (Haagbeuk)
- 5 st. *Cornus sanguinea* (Rode kornoelje)
- 10 st. *Corylus avellana* (Hazelaar)
- 5 st. *Crataegus monogyna* (Eenstijlige meidoorn)
- 5 st. *Prunus avium* (Zoete kers)
- 10 st. *Prunus padus* (Vogelkers)
- 5 st. *Ulmus laevis* (Fladderiep)



Aantal en soort laanbomen:

- 5 st. *Carpinus betulus* (Haagbeuk)
- 3 st. *Prunus avium* (Zoete kers)
- 2 st. *Quercus robur* (Zomereik)
- 10 st. *Ulmus laevis* (Fladderiep)

hoogstam boomgaard

Aanplanten van een hoogstam fruitbomen op de locatie van de oude boomgaard. In totaal worden 7 stuks hoogstamfruitbomen geplant met een minimale stamomtrek van 14–16 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld. De bomen worden geplant met een onderlinge afstand van 10 tot 20 meter.

Bij voorkeur wordt gebruikgemaakt van oude rassen, aangezien deze beter bestand zijn tegen ziekten en doorgaans ouder worden dan nieuw gecultiveerde soorten.

solitaire bomen

Op het erf worden twee solitaire bomen geplant. Deze hebben een minimale stamomtrek van 14–16 cm, gemeten op 1 meter boven het maaiveld. Er kan gekozen worden uit verschillende boomsoorten.

Aantal en soort:

- 2 st. *Pyrus communis* (Peer)
- 3 st. *Malus xdomestica* (Appel)
- 2 st. *Prunus avium* (Kers)



Soort:

- Tilia platyphyllos* (Zomerlinde)
- Tilia cordata* (Winterlinde)
- Castanea sativa* (Tamme kastanje)



inheemse heesters

Langs de bestaande sloot worden drie stuks inheemse heesters geplant. De heesters hebben een minimale aanplantmaat van 125–150 cm en worden geleverd met draadkluut.

Aantal en soort:

- 1 st. *Crataegus monogyna* (Eenstijlige meidoorn)
- 1 st. *Euonymus europaeus* (Kardinaalsmuts)
- 1 st. *Prunus padus* (Vogelkers)



Doelstellingen

- Nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, vlinders en andere insecten, amfibieën en reptielen.
 - Verbindingswegen voor zoogdieren, insecten, amfibieën en reptielen.
 - Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
 - Instandhouding en herstel van cultuurhistorische waarde.
 - Het leveren van brandstof (houtoogst d.m.v. beheer).
- Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof.

Beheer:

Tenminste 70% van de oppervlakte beheren als hakhout. Hakhoutbeheer is een traditionele methode voor het beheren van bomen en struiken. Dit houdt in dat de bomen en struiken om de 6 tot 12 jaar tot ongeveer 20-30 centimeter boven de grond worden afgezaagd. Dit resulteert in stobben of stoven, die in de daaropvolgende seizoenen weer opnieuw uitlopen. Door het uitvoeren van hakhoutbeheer behouden houtwallen en -singels een dichte gevarieerde structuur.

Het afzetten van het element en overige snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 maart om verstoring van de fauna te minimaliseren.

Het vrijkomende snoeiafval verwijderen uit het element of het snoeiafval op rillen leggen, mits dat de ondergroei en/of het uitlopen van de stobben niet schaadt, de rillen maximaal 0,5 meter hoog zijn en dat niet meer dan 10% van de oppervlakte van het element bedekt is met rillen. Als het snoeiafval wordt versnipperd, worden de houtsnippers afgevoerd.



Doelstellingen

- Leefgebied van veel soorten inheemse planten en insecten. Daarnaast ook van belang als nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen.
- Verbindingswegen voor zoogdieren, insecten, amfibieën en reptielen.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Instandhouding van cultuurhistorische waarde.

Beheer:

Een belangrijk onderdeel van de boomgaard is de onderbegroeiing. Een kruidenrijke vegetatie zorgt voor insecten waar diverse vogels op afkomen. Beheermogelijkheden zijn hooilandbeheer, beweiding of hooilandbeheer met nabeweidings. Bij hooilandbeheer wordt de vegetatie 2 of 3 keer per jaar gemaaid, bij voorkeur gefaseerd, en wordt het maaisel afgevoerd. Bij beweiding moet een lage veebezetting aan worden gehouden zodat een wat pollige structuur in het grasland ontstaat waar muizen zich thuis voelen: een belangrijk onderdeel van het steenuilen menu. Ook trekken de aanwezige mestflatten kevers en andere insecten aan waar de steenuil van profiteert.

Het snoeien van de appel of perenbomen wordt ten minste eenmaal per 2 jaar uitgevoerd. Voor andere soorten geldt alleen vorm- of onderhoudssnoei, indien nodig. De snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 15 juli en 15 maart. Het vrijkomende snoei- en maaiafval verwijderen uit het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.

Maaisel en eventueel houtsnippers kunnen op een composthoop in of bij de boomgaard gecomposteerd worden. Composthoop zijn voor vele insecten van belang en ook voor ringslang en hazelworm. Het compost kan weer gebruikt worden om de fruitbomen te bemesten door dit toe te passen in de boomspiegel, waarbij het compost niet tegen de stam aan moet komen te liggen. Vrijkomend takhout kan op een takkenril langs de rand van de boomgaard gelegd worden.



beheer

solitaire bomen en bomenlanen

Doelstellingen

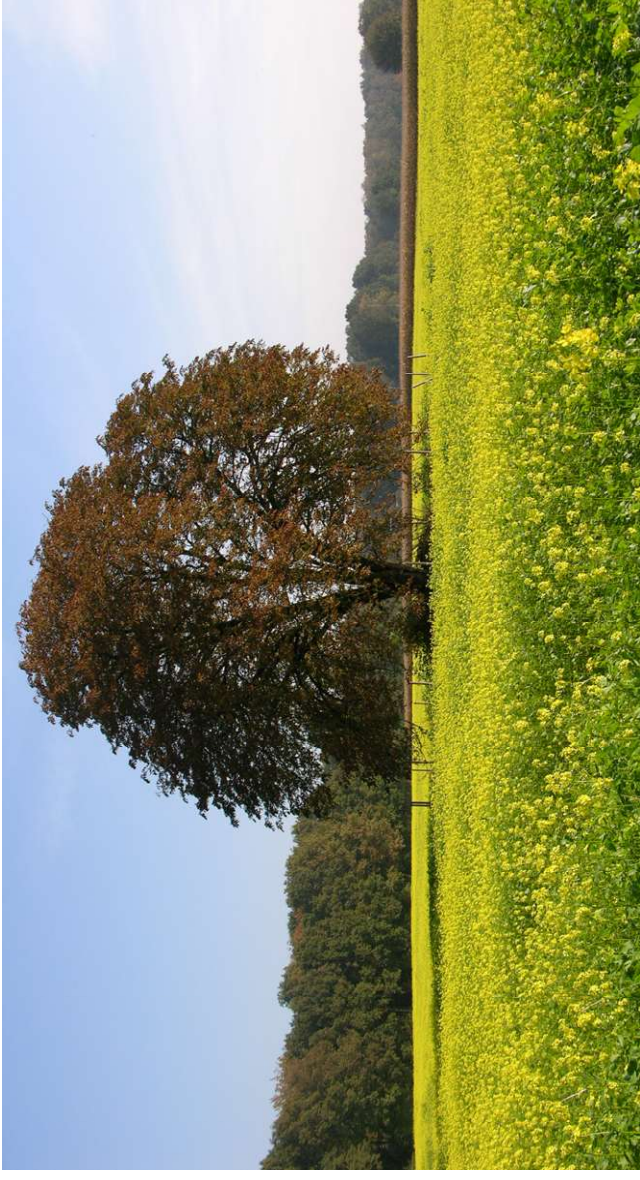
- Nest-, schuil-, uitkijk-, en voedselgelegenheid voor vogels.
- Verbindingswegen voor vleermuizen en vlinders.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Beschutting creëren.

Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof en opslag van CO₂.

Verkoeling

Beheer:

Het snoeien van jonge en middeloude bomen ten minste eenmaal per 5 jaar als onderhoudssnoei. De snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 15 juli en 15 maart. Het vrijkomende snoei- en maaiafval verwijderen uit het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.



Doelstellingen

- Nest-, schuil-, en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, vlinders, amfibieën en reptielen.
- Bijdrage aan een aantrekkelijk landschap.
- Instandhouding van cultuurhistorische waarde.
- Het leveren van brandstof (houtoogst d.m.v. beheer).

Het invangen van stikstofverbindingen en fijnstof

Beheer:

Tenminste 70% van de oppervlakte beheren als hakhout. Hakhoutbeheer is een traditionele methode voor het beheren van bomen en struiken. Dit houdt in dat de bomen en struiken om de 6 tot 12 jaar tot ongeveer 20-25 centimeter boven de grond worden afgezaagd. Dit resulteert in stobben of stoven, die in de daaropvolgende seizoenen weer opnieuw uitlopen. Het uitvoeren van hakhoutbeheer zorgt voor een dichte, structuurrijke begroeiing.

Het afzetten van het element en overige snoeiwerkzaamheden vinden alleen plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 maart i.v.m. verstoring van de fauna.

Het vrijkomende snoeiafval verwijderen uit het element of op rillen leggen, mits dat de ondergroei en/of het uitlopen van de stobben niet schaadt. De rillen zijn maximaal 0,5 meter hoog en bedekken niet meer dan 10% van de oppervlakte van het element. De houtsnippers afvoeren indien het snoeihout wordt versnipperd.

