





Vergroenen? Verkleuren!

Ecologisch bermbeheer in de praktijk.



Even voorstellen:
Ineke Wesseling
Werkzaam als stadsecoloog bij de
gemeente Arnhem



A woman with a backpack is walking through a field of yellow flowers. She is wearing a dark jacket and sunglasses on her head. The field is lush green with many yellow flowers. In the background, there is a fence and a line of trees under a blue sky with clouds.

Even voorstellen:
Cato van Houten
Werkzaam als cursusleider Kleurkeur
bij de Vlinderstichting

Programma

In vogelvlucht nemen de Vlinderstichting en gemeente Arnhem je mee in de wereld van ecologisch (berm)beheer.

- Ecologisch beheer
- Kleurkeur
- Ecologisch beheer in de praktijk:

Welkom in Arnhem!



Een kleurrijke dooradering



Van levensbelang voor de biodiversiteit:

- Bloeiende bloemen bieden voedsel en schuilplaatsen aan vlinders, rupsen, bijen en andere insecten.
→ Insecten belangrijke basis van ecosysteem.
- Leefgebied
- Verbinding in het landschap

Gezonde en robuuste leefomgeving.



Wat is precies ecologisch beheer?



Snelheid beperken

Niet klepelen

Omvormen/behouden

Beheerplan opstellen

Gefaseerd maaien

Rekening houden met je bodem

Samenwerken

Werken op kleine schaal

Sturen op doel

Maaihoogte goed afstellen

Voedselrijk/voedselarm

Flexibele planning

Monitoring

Insporing beperken

Communiceren

Vakbekwaam personeel

Maaifrequentie

Maaisel afvoeren

Rekening houden met beschermde en kwetsbare soorten

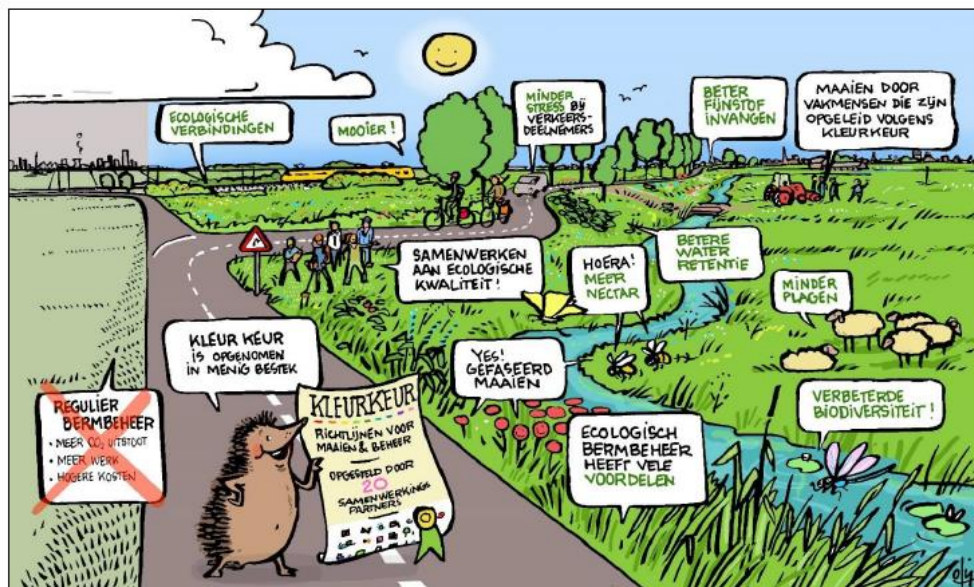




- Keurmerk voor ecologisch beheer van berm en watergangen:
 - Keurmerk voor groen-aannemers
 - Aansluiten bij bestaand keurmerk
→ add-on certificaat bij Groenkeur
 - **Vakbekwaamheid** opdrachtnemer
 - Ontzorgen opdrachtgever (verankering in bestekken)
 - Uniformiteit, met behoud van enige diversiteit in uitvoering



Uniforme richtlijnen in een gevarieerd landschap



Kleurkeur 2023

Add-on op de Groenkeur beoordelingsrichtlijn Groenvoorziening 2023

Geldig per 1 september 2023

© 2023, Groenkeur

Groenkeur is eigenaar van dit conformiteit beoordelend schema en heeft het recht van publicatie. De ISO normen zijn door NEN onder licentie verstrekt aan Groenkeur. Het auteursrecht van de in de Groenkeur-beoordelingsrichtlijnen opgenomen ISO9001:2015-normen berust bij het Nederlands Normalisatie-instituut. Het is de ontvanger/eindgebruiker van de Groenkeur-beoordelingsrichtlijnen niet toegestaan de in deze beoordelingsrichtlijnen opgenomen ISO9001:2015-normen, zowel tijdens de overeenkomst met Groenkeur als na beëindiging ervan, te kopiëren, te openbaren of aan derden toestemming te geven tot het kopiëren of openbaarmaking ervan in publicaties.

Kleurkeur certificering



Gecertificeerd **bedrijf**



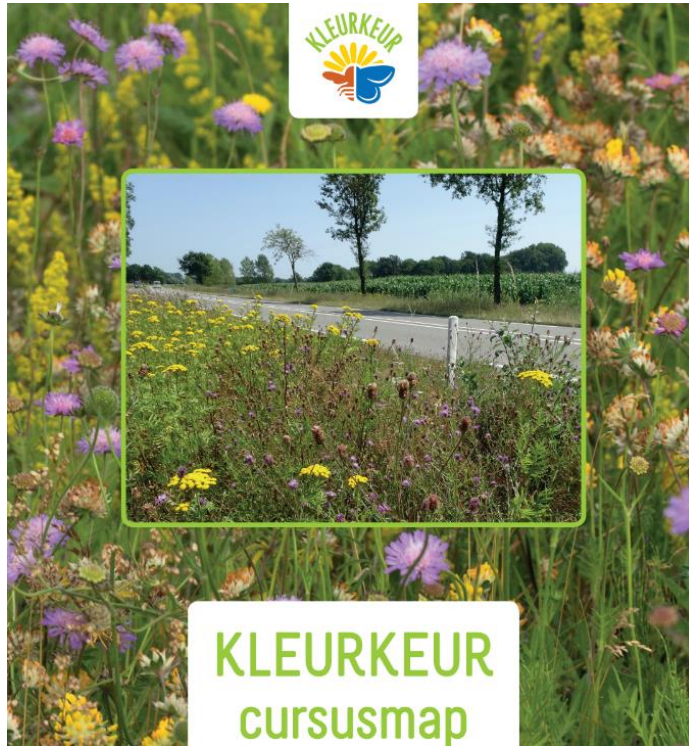
Gecertificeerd **persoon**



Cursus en examen



Bermen



Watergangen



Basis: voor uitvoerenden en hun direct leidinggevenden

Gevorderde: voor leidinggevenden en ecologen

Duur: 1 dag met schriftelijk examen

Uitgangspunten van Kleurkeur



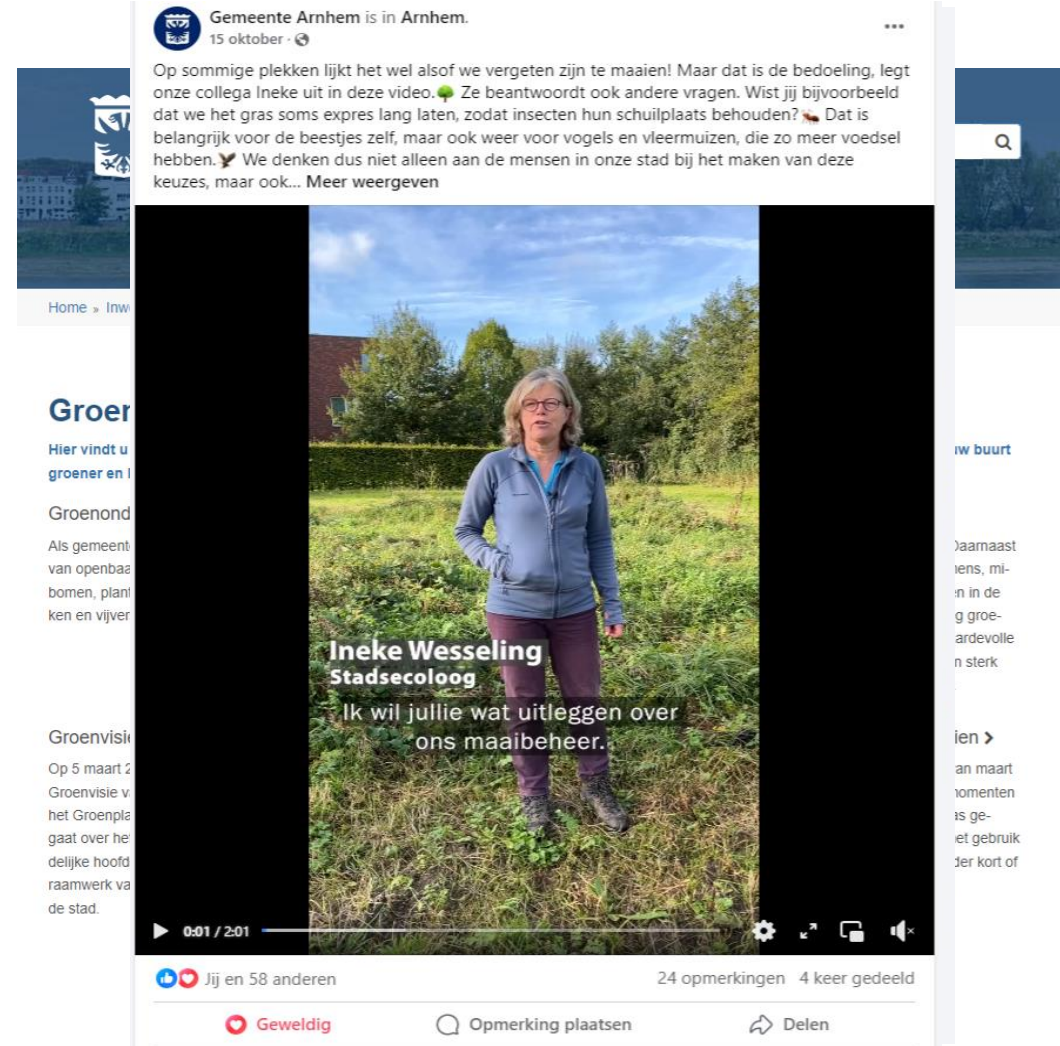
- **Voorbereiding**
 - Samenspel opdrachtgever, opdrachtnemer: beheerplan
- **Uitvoering**
 - Elke maaibeurt gefaseerd (op kleine schaal)
 - Maaien en afvoeren
 - Maaifrequentie
 - Maaihoogte
 - Machinegebruik
 - Flexibiliteit
- **Monitoring:** effecten van gevoerde beheer op flora en fauna worden in kaart gebracht.
- **Vakbekwaamheid:** cursus Kleurkeur



Maar ook..

- Toepassingsgebied
- Invasieve exoten
- Inzaaien
- Bodem
- Belanghebbenden
- Communicatie
- Etc.

Beslissingen, beslissingen..



Gemeente Arnhem is in Arnhem.
15 oktober · 🌐

Op sommige plekken lijkt het wel alsof we vergeten zijn te maaien! Maar dat is de bedoeling, legt onze collega Ineke uit in deze video. 🌱 Ze beantwoordt ook andere vragen. Wist jij bijvoorbeeld dat we het gras soms expres lang laten, zodat insecten hun schuilplaats behouden? 🐛 Dat is belangrijk voor de beestjes zelf, maar ook weer voor vogels en vleermuizen, die zo meer voedsel hebben. 🦋 We denken dus niet alleen aan de mensen in onze stad bij het maken van deze keuzes, maar ook... [Meer weergeven](#)

Ineke Wesseling
Stadsecoloog

Ik wil jullie wat uitleggen over ons maaibeheer.

Jij en 58 anderen · 24 opmerkingen · 4 keer gedeeld

[Geweldig](#) · [Opmerking plaatsen](#) · [Delen](#)

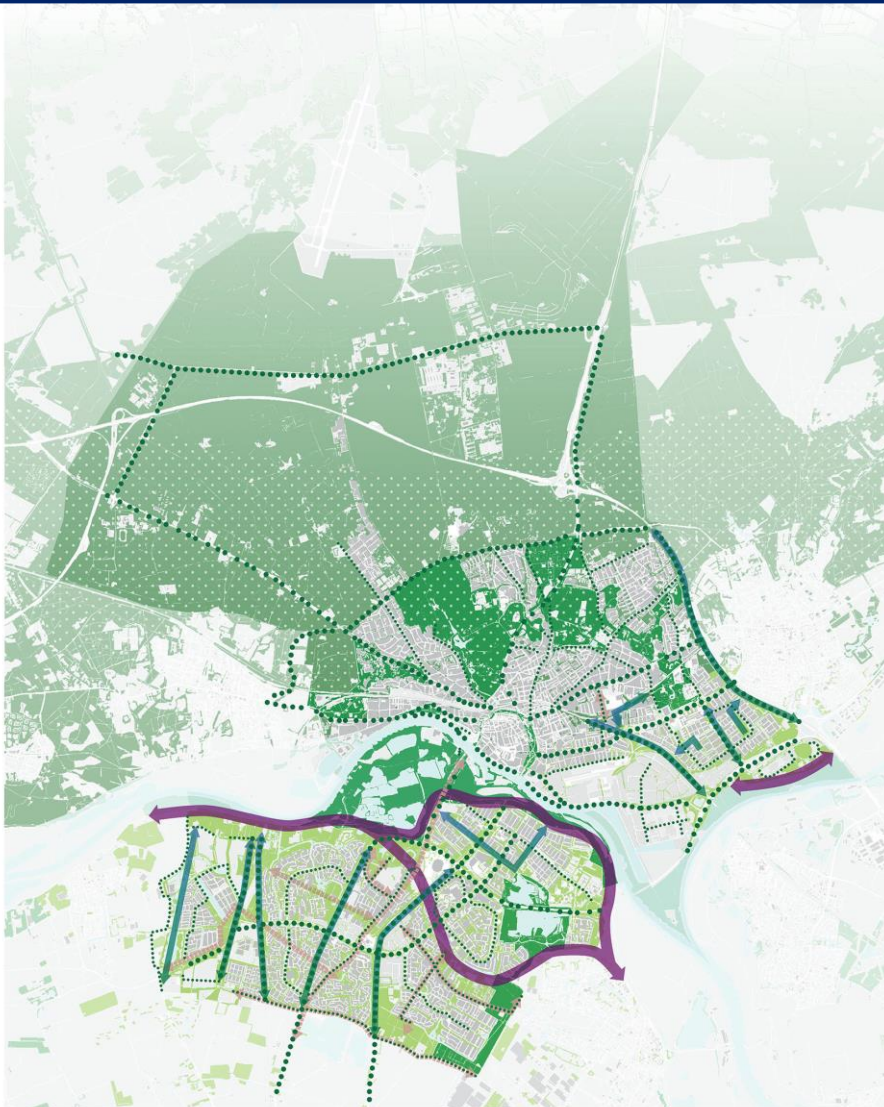


WELKOM IN ARNHEM



Ineke Wesseling

GROEN BELEID



Groenvisiekaart

- | | | |
|--|--|--|
|  veluwezone |  hoofdstructuur bomenrij (behouden & versterken) |  dijkzone |
|  rivierzone |  structuurdragende bomenrij (behouden & versterken) |  groen-bauwe lijnen |
|  polderzone |  gradiënt Gelders arcadië |  oude ontginningstructuur herkenbaar houden/maken |
|  water |  stadsparken (behouden & versterken) | |

3 Groenvisie

- 3.1 Herkenbare stad
- 3.2 Natuurvriendelijke stad
- 3.3 Groene gezonde stad
- 3.4 Duurzaam beheerde stad
- 3.5 Samenwerkende stad

4 Ambitie per groengebied

- 4.1 Veluws plateau
- 4.2 Veluwse gradiënt
- 4.3 Rivierenlandschap
- 4.4 Polderlandschap
- 4.5 Stadskern
- 4.6 Wijkgroen
- 4.7 Particulier groen

Soorten grasveld

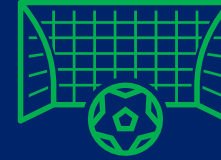
1-Gazonbeheer (Recreatief gras)

- Laat starten met maaien, veel voorjaarsbloei
- Maaibeurten beperken
- Uitbundig bloeiende gazondelen een beurt overslaan
- Hoog afstellen van de maaimachine



2-Kruidenrijk gras, tenzij.

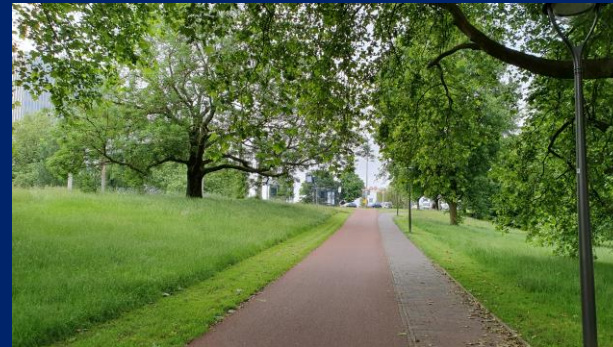
- recreatieve functie, speelterrein, trapveld, hondenspeelplaats,



- verkeersveiligheid, 

- specifiek historisch beeld in stand houden,

- verzorgd beeld voor acceptatie (randje langs pad)



- veel technische beperkingen in de uitvoering (smalle berm langs drukke weg, steile taluds)

Ecologisch beheer

540 ha

- helft recreatief gras (16x gemaaid)
- helft kruidenrijk gras 1 t/m 3x gemaaid en afgevoerd (ca 350 voetbalvelden)

Meer dan 30 jaar kruidenrijk beheer:

- ecologisch beheerd: maaien én afvoeren
- geen chemische middelen
- laatste jaren: verfijnen

- Bewoners initiatieven steunen



Wanneer maaien we?

Praktijk van gefaseerd ecologisch maaien.

<u>Maaifre- quentie</u>	Eind mei	Eind juni	Eind sept/okt	<u>Gefaseerd ?</u>
1x			X	Alleen aangewezen kruidengrasvelden
2x	X		X	Alleen aangewezen kruidengrasvelden
3x	X	X	X	Alleen aangewezen kruidengrasvelden



Peilers maaibeheer Gemeente Arnhem

Kruidenrijk maaibeheer:
duidelijke opdracht
monitoring resultaat via extern bureau



3-12-2024

Kruidenrijk beheer in bestek geborgd

Uitgangspunten :

- 'Ecologisch beheer'
- Beheerkaarten met maaifrequenties
- Bekwaamheid personeel
- Monitoring via extern bureau




Ecologisch beheer in de Standaard RAW


51.22.06 Ecologisch beheer

- 01 Voorafgaande aan iedere maaibeurt wijst de directie - na overleg met de aannemer - aan, welke gedeelten van de in het bestek genoemde percelen niet worden gemaaid.
- 02 De niet te maaien delen bedragen ten hoogste 25% van de in de bestekspost genoemde oppervlakte.
- 03 De niet te maaien delen beslaan elk een oppervlakte van ten minste 10 m².
- 04 Tenzij het bestek anders vermeldt, maaisel dat moet worden verzameld en vervoerd, ten hoogste drie dagen na het maaien gereedmaken voor vervoer en ten hoogste zeven dagen na het maaien vervoeren.
- 05 Indien naar oordeel van de directie de uitvoering van de werkzaamheden de ecologische waarden nadelig beïnvloeden, is de directie bevoegd tot één week voor de geplande aanvang van de werkzaamheden de uitvoering hiervan op te schorten.
- 06 Het kneuzen van de vegetatie is niet toegestaan.
- 07 Het verwijderen van de vegetatie door middel van afzuigen is niet toegestaan.

Geborgd in ecologisch werkprotocol



**ECOLOGISCH WERKPROTOCOL
BESTENDIG BEHEER**



1. Algemene werksomrijving
Dit ecologisch werkprotocol hoort bij: Wijkonderhoud 2024 - Gemeente Arnhem
Perceel Noord Oost en Perceel Noord West
Dhr. P. Hovius
Dhr. G. van Grootheest

Ploegleider:
Projectleider:

Opdrachtgever:
Contactpersoon: Gemeente Arnhem
Dhr. K. Reckers – Noord Oost
Dhr. T. Rhijnsburger – Noord West

Het werk bestaat uit onderhoud van groenvoorzieningen en verhardingen in de openbare ruimte en omvat globaal de volgende werkzaamheden: groenonderhoud beplanting, gras, kruiden, onkruidbeheersing op verharding, zwerfafvalbeheersing, onderhoud voorzieningen, onderhoud watergangen, oevers en poelen, en werkzaamheden van algemene aard.

<p>Maaien gras-kruiden 1x, 2x, 3x per jaar</p>	<p>Kruidige begroeiingen met jaarlijks extensief onderhoud</p>	<p>Verstoren van rust- en verblijfplaatsen. Verontrusten van soorten. Doden van soorten. Beschadigen van beschermde planten.</p>	<p>Plaatselijk grote impact. Werkzaamheid uitvoerbaar, uitwerken in risicomangement.</p>
--	--	--	--

3.3 Specifiek zorgvuldig handelen

Uitwerking van de omgang met soorten, type rust- en voortplantingslocaties en essentiële leefgebieden. Voorkomen en/of beperken o.b.v. maatregelencatalogus uit de gedragscode:

Kruidige begroeiingen en onbegroeid terrein

De werkzaamheden in deze categorie omvatten het reguliere onderhoud zoals maaien, doorzaaien, bemesten, verwijderen blad, onkruidbeheersing, verwijderen van ongewenste soorten in ruig gras, ruw gras, bloemrijk gras, heide, sportgras, gazon, vaste planten/borders, éénjarige/perkplanten, ruiqte, riet en moerasbegroeiing.

- Werk rustig in de richting dat dieren de werklocatie kunnen verlaten en voldoende dekking aanwezig is en alternatief leefgebied beschikbaar is.
- Werkzaamheden vinden in eerste instantie overdag plaats om verstoring door verlichting te voorkomen

Soort Specifiek zorgvuldig handelen

Vogels

Maatregel A:

Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd bij nesten, rustplaatsen en essentieel foerageergebied van vogels. Bij werkzaamheden in de omgeving hiervan dient verstoring te worden voorkomen door het aanbrengen van een beschermingszone van 5 meter op basis van verstoringvrije afstand. Verstoring kan deels worden voorkomen door het afschermen van licht, beweging of geluid.

Weidevogels

Maatregel C:

Werkzaamheden uitvoeren op het moment dat er geen jongen/kuikens zijn die nog niet kunnen vliegen. Nesten van grondbroeders worden gemarkeerd in het veld. De werkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat nesten behouden blijven en in de directe omgeving van het nest voldoende dekking en foerageermogelijkheden aanwezig blijven. De markering wordt direct na het maaien verwijderd.

Amfibieën en reptielen

Maatregel D:

Werkzaamheden met een aantoonbare noodzaak in essentieel leefgebied van amfibieën en reptielen in de actieve periode gefaseerd uitvoeren. Hierbij maximaal 50% per jaar voor grasland en 25% per jaar voor heide bewerken. Als uitgangspunten gelden: behoud van structuurvariatie (dichte begroeiing met schuilplaatsen en open/kale plekken voor zonnen), een minimale maaihoogte van 10 cm en aanwezige voortplantingsplaatsen markeren en niet bewerken.

Planten

Maatregel B:

Op locaties met beschermde plantensoorten wordt gemaaid/gehooïd na de soort specifieke zaadzetting. Bij werkzaamheden wordt in overleg met een ecologisch deskundige bepaald hoe het gevoerde beheer moet worden afgestemd op (abiotische factoren van) beschermde plantensoorten.



Maatwerk in beheer voor planten

Soort	Maaien vanaf
Alle orchideeën	Eind augustus
Alle ratelaars	Begin augustus
Hengel	Half september

In de praktijk evalueren en leren

- Vroeger of later maaien
- Gefaseerd maaien
- Niet maaien rond bomen
- Storingsvegetatie



Gefaseerd maaien

- Welke vakken gefaseerd en waar niet?
→ groenvakken aangegeven op de beheerkaart
- 25% laten staan



De praktijk: delen laten overstaan

Begonnen met kaart met beheervakken: 

Spelregels voor maaimachinisten 

- Per beurt ca. 25% laten staan
- Elke beurt ander deel laten staan
- Verkeersveiligheid: 1^e meter altijd maaien
- Bloemrijke delen/ openstructuren laten staan
- Grassen/akkerdistels/ridderzuring: altijd maaien
- Gradiënten (oever/struweel/bomen/randen) benutten: beurt laten staan

Gefaseerd maaien gradiënten benutten



Storingsvegetatie juist maaien



Paden uitmaaien



Bloemen en kruiden bij trapveldjes



Natuurvolgend beheer: gebruik maken van spontane ontwikkeling



Wens: In Arnhem geogste zaden gebruiken wanneer inzaaien gewenst is.

Gazon dun inzaaien geeft ruimte aan lage voorjaarskruiden.



Natuurvolgend beheer: gebruik maken van spontane ontwikkeling



Gebruik maken van autochtone spontane opkomst van kruidenvegetatie.

Bij projecten de toplaag met zaadbank hergebruiken.



Natuurvolgend beheer: gebruik maken van spontane ontwikkeling



Bakenhof biodiversiteit

Kompassla
Wilg
Rolklaver
Vijfdelig kaasjeskruid
Haagwinde
Gewoon timotheegras
Boerenwormkruid
Vogelwikke
Gewoner hoornbloem
Stijf ~~barberakruid~~
Pastinaak
Herderstasje
Gewone Brunel
Margriet
Rode klaver
Scherpe boterbloem
Zilverschoon
Klein streepzaad
Speerdistel
Knoopkruid
Smeerwortel
Kraailook
Duizendblad
Klein Streepzaad
Riet
Zuring
Braam
Veenwortel
Paardenbloem
Sint-Janskruid
Duinkruiskruid
Smalle Weegbree
Wilde cichorei
Akkerdistel
Zwarte mosterd
Wilde peen
Vijfvingerkruid
Hopklaver
Veldlathyrus

Dieren

Langlijf
Bessenschildwants
Breedbandgroefbij
Watersnuffel
Dagpauwoog
Greppelsprinkhaan
Steenhommel
Gewone ~~grasmot~~
Grote groene sabelsprinkhaan
Bruin zandoogje

Van gazon naar graskruidenvegetatie, alleen minder gaan maaien.

Spontane mantel- en kernvegetatie laten ontstaan door niets doen, kijken en bijsturen.

Monitoring

Doel:
verfijnen kruidenrijk beheer

Vragen:

- Juiste maaifrequentie?
- Tijdstip maaien?
- Waar gefaseerd?
- Tips vergroten biodiversiteit (inrichting)

Methodiek:

32 locaties beoordeeld en advies

Géén complete flora en fauna inventarisatie.

Wel een 'biodiversiteitsindex'.

Foto's: NL adviseurs



Afbeelding 2: De 16 locaties binnen de gemeente Arnhem waar de inventarisaties zijn uitgevoerd in 2019.



Monitoring Biodiversiteitsindex

Meetlat voor maximaal haalbare biodiversiteit



Samen met bewoners



Er kan veel in het gemeentegroen,
neem met ons contact op:

- Gazon omzetten naar kruidenrijk gras?
- Een soort-/vegetatie-inventarisatie doen ?
- De natuur een handje helpen?
-> kastjes voor... .., ringslanghopen, etc.
- Zelf een stukje gemeentegroen adopteren?

Help mee:

- Bijzondere soorten invullen op Waarneming.nl.
- Adopteer een bij: Arnhem zoemt

Contact?: [Uw buurt groener maken - Gemeente Arnhem](#)

De uitvoering van het kruidenrijk grasbeheer

Filmpje Minder maaien meer bloemen

[Maaien gras, gazon en bermen - Gemeente Arnhem](#)



Minder maaien,
meer bloemen en bijen

Afsluitend: toekomstbestendig beheer



- Opdrachtgevers: vraag in aanbestedingen om Kleurkeur!
- Mogelijkheid: geef bedrijf een periode de tijd om gecertificeerd te raken.
- Ook opdrachtgevers hebben huiswerk: beheerplan, toezicht, evt. monitoring.
- Zorg dat de voorbereiding en uitvoering wordt uitgevoerd door mensen met inhoudelijke kennis en terreinkennis.
- Begin eerst klein en schaal op als het bevalt.
- Toegewijde personen zijn fantastisch, maar laat het daar in een organisatie niet alleen vanaf hangen.

Blijf op de hoogte



www.vlinderstichting.nl/kleurkeur

Bijeenkomsten

- Kennisdagen
- Tweede webinar - Kleurkeur Blauw
Datum: 26 november
- Derde webinar - Verdieping Kleurkeur Groen
Datum: 21 januari

The screenshot shows a registration form titled 'Kleurkeur' on a website. The header features a banner with purple flowers and the text 'BLIJF OP DE HOOGTE'. Below the banner is a navigation menu with links: > Cursus Kleurkeur, > Register, > Richtlijn Kleurkeur 2023 aanvragen, > Voorbeeld beheerplan, > Kleurkeur contact, > Voorbeeldbrief - oproep aan gemeentes, > Veelgestelde vragen, > Blijf op de hoogte, > Aanmelding toetsing maaimachine, > Monitoring vegetatie KRW-methode. The form itself has the title 'Kleurkeur' and the text 'Op de hoogte blijven van Kleurkeur? Laat uw gegevens achter.' It contains several input fields: 'Voornaam *', 'Achternaam *', and 'E-mailadres *'. Below these is a radio button group for 'Organisatie *' with options: Gemeente, Aannemer, Groenbeheer, Hovenier, Agrariër, Particulier, and Anders. There is also an 'Eventuele opmerking' text area. At the bottom, there is a checkbox for 'Ik ben geen robot' next to a reCAPTCHA logo, and a 'Verzenden' button.