

## Mythe ontkracht: ecologisch maaien is vaak goedkoper

Gemeentelijk ecologisch maaibeheer is van essentieel belang voor het realiseren van een gezonde en toekomstbestendige leefomgeving voor mens, plant en dier. Door te kiezen voor ecologisch beheer ontstaan leefgebieden voor planten en dieren, waarmee kan worden bijgedragen aan de realisatie van een Basiskwaliteit Natuur. Hiermee kan ook een aanzienlijke bijdrage wordt geleverd aan de doelen van de Europese Natuurherstelverordening. Onterecht wordt de aanname gedaan dat ecologisch maaibeheer altijd duurder is dan standaard maaibeheer. Dit was aanleiding voor het Ministerie van Landbouw, Voedselzekerheid, Visserij en Natuur om een onderzoek uit te zetten naar de kosten van standaard beheer ten opzichte van ecologisch maaibeheer. Uit dit onderzoek, uitgevoerd door Arcadis en &Flux, komt naar voren dat deze aanname feitelijk onjuist is.

Sterker nog, in veel gevallen is ecologisch maaibeheer zelfs goedkoper dan standaard maaibeheer, zeker wanneer je kijkt naar de totale kosten die gemaakt moeten worden om een locatie te kunnen maaien. Die kosten bestaan uit veel meer dan het maaien alleen en worden mede bepaald door de lokale situatie. Denk hierbij aan kosten voor verkeersmaatregelen, het netjes maken van grasranden en de kosten om maaisel af te voeren. Ook moet bij een eerlijke vergelijking van maaikosten gekeken worden naar de langere termijn omdat juist ecologisch beheer relatief hoge "aanloopkosten" heeft maar zeer lage structurele kosten. Deze aanloopkosten zijn nodig om de bodem minder voedselrijk te maken (verschralen). Wat feiten op een rij:

De kosten voor alleen het maaiewerk zijn volgens het onderzoek:

- Standaard beheer kost tussen € 0,08-€ 0,50 per m<sup>2</sup>/jaar
- Ecologisch beheer kost tussen € 0,11 en € 0,28 per m<sup>2</sup>/jaar

Wanneer we kijken naar de totale kosten die gemaakt worden voor het maaien en de bijkomende werkzaamheden inclusief de aanloopkosten (verschralen van de bodem) dan laten enkele rekenvoorbeelden uit de studie de volgende resultaten zien:

### Transitie klepelbeheer van bermen met afvoer maaisel naar ecologisch beheer

|                                                                                      | Klepelbeheer met afvoeren<br>(per m <sup>2</sup> ) | Ecologisch beheer<br>(per m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Structurele kosten per jaar incl. verkeersmaatregelen, veiligheidsstrook, zwerfafval | € 0,65                                             | € 0,50                                     |
| Totaalkosten inclusief omvormingskosten voor 5 jaar                                  | € 3,26                                             | € 3,38                                     |
| Totaalkosten inclusief omvormingskosten voor 10 jaar                                 | € 6,52                                             | € 5,85                                     |

### Transitie van gazonbeheer naar ecologisch beheer

|                                                                                                       | Gazonbeheer (per m <sup>2</sup> ) | Ecologisch beheer<br>(per m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| Structurele kosten per jaar incl. bijmaaien rond obstakels, randbeheer, veiligheidsstrook, zwerfafval | € 0,67                            | € 0,48                                     |
| Totaalkosten met verschralen voor 5 jaar                                                              | € 3,34                            | € 3,41                                     |
| Totaalkosten met verschralen voor 10 jaar                                                             | € 6,68                            | € 5,83                                     |

## Transitie van klepelbeheer van bermen zonder afvoer naar ecologisch beheer

|                                                                                                | Klepelbeheer (per m2) | Ecologisch beheer (per m2) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Structurele kosten per jaar incl. verkeersmaatregelen, veiligheidsstrook, zwerfafval, afvoeren | € 0,33                | € 0,40                     |
| Totaalkosten met verschrallen voor 10 jaar                                                     | € 3,33                | € 4,78                     |

Ecologisch maaien is dus in veel gevallen een investering met een goed rendement. Dat rendement wordt nog hoger wanneer de maatschappelijke baten van ecologisch maaibeheer worden meegewogen. Deze zijn vaak nog lastig in geld uit te drukken, maar inhoudelijk zeer relevant. Wat zijn die baten dan?

### **Meer biodiversiteit**

Ecologisch maaibeheer sluit aan bij de natuurlijke cyclus van flora en fauna, waardoor nectar producerende planten optimaal kunnen groeien en bloeien. Nectar producerende planten bevorderen insectenpopulaties, zoals bestuivers welke cruciaal zijn voor ons voedselsysteem. Verder zijn insectenpopulaties gunstig voor vogels en andere dieren waardoor de lokale biodiversiteit wordt versterkt. Omdat er bij ecologisch beheer minder vaak en met kleinere machines wordt gemaaid, is de bodemstructuur minder verdicht. Dit heeft een positief effect op het waterbergend vermogen en het zuurstofgehalte van de bodem, de vegetatie en het bodemleven profiteren hiervan.

### **Klimaatadaptatie en veiligheid**

Ecologisch beheer zorgt niet alleen voor een rijkere flora en fauna, maar draagt ook bij aan verkoeling tijdens warme periodes. Bermen met hoger gras en meer kruiden houden de bodem koeler en zorgen voor een hogere luchtvochtigheid in de directe omgeving dan kort gemaaide bermen. Dit draagt bij aan een beter stedelijk microklimaat en vermindert hittestress (Vlinderstichting, 2024). De al genoemde betere waterberging door ecologisch beheer vermindert daarnaast ook het risico op bermbranden (Vlinderstichting, 2024).

### **Gezondheid**

Een natuurlijk ingerichte leefomgeving werkt stressverlagend voor inwoners, wat het welzijn en de gezondheid bevordert (RIVM, 2022). Ecologisch beheer zorgt voor kruidenvegetaties die divers van aard zijn en waarin bloeiende kruiden bijdragen aan visueel aantrekkelijke bermen en velden. De dempende effecten van ecologisch beheer op hittestress dragen uiteraard weer bij aan de gezondheid van mens en dier.

### **Sociale cohesie en toename van draagvlak voor ecologisch beheer**

Ecologisch maaibeheer blijkt mensen binnen een gemeenschap te verenigen doordat deze manier van beheer vaak gebruik maakt van natuurverenigingen, lokale boeren en beheerorganisaties die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor meer impact op natuurwaarden. De gezamenlijke verantwoordelijkheid zorgt voor sociale cohesie en draagvlak voor ecologisch beheer in de gemeenschap.

### **Vermeden schades**

De bij het standaard maaibeheer gebruikte machines zijn groot, zwaar en vermalen het gras dat wordt gemaaid samen met de aanwezige flora en fauna. Dit leidt tot grote direct schade aan natuurwaarden en tot indirecte schade aan beplanting en bodemleven door verdichting van de bodem. Daarnaast zorgt het traditionele maaibeheer voor veel meer schade aan bomen, objecten en infrastructuur door het intensievere beheer en het gebruik van grove machines. Ecologisch maaibeheer is extensiever en maakt gebruik van kleinere en meer natuurvriendelijke, machines.

### **Multifunctioneel ruimtegebruik**

Door de velen baten van ecologisch maaibeheer kan het worden beschouwd als een multifunctioneel gebruik van de ruimte, de bestaande ruimte wordt daarbij gebruikt om een bijdrage te leveren aan meerdere maatschappelijk opgaven.

### ***Beheren met een visie en strategie***

Om met ecologisch maaibeheer maximale impact te maken en tegelijk slim om te gaan met beheerbudgetten moet je als beheerder een goed plan maken. Tegelijk is er bestuurlijk draagvlak nodig om te gaan beheren vanuit een visie en strategie met een lange termijn aanpak. Wanneer beheerders en bestuurders op deze manier gaan samenwerken dan profiteren natuur, mens en de gemeentelijke portemonnee. Hieronder benoemen we waar je op letten als je de transitie naar ecologisch beheer inzet.

### ***Kijk naar de locatie***

Het is van groot belang wanneer je wilt starten met ecologisch beheer goed te kijken naar locaties waar impact en kosten in balans zijn. De vier belangrijkste aandachtspunten:

1. **Grondsoort:** klei of zand, de aanwezige grondsoort heeft grote impact op inspanning en eindresultaat
2. **Wegtype:** de locatie en het snelheidsregime van een weg bepalen met name de omvang van bijkomende kosten voor bijvoorbeeld verkeersmaatregelen. Dit betekent dat de relatief lage maaifrequenties bij ecologisch beheer in dit verband gunstig zijn.
3. **Omvang** van het perceel: vooral bij kleine en smalle percelen langs wegen hebben bijkomende kosten zoals randbeheer en verkeersmaatregelen grote invloed op de totaalprijs per m<sup>2</sup>. Ook hier zijn de relatief lage maaifrequenties bij ecologisch beheer gunstig. Daarnaast blijkt dat ecologisch beheer, vooral bij grote oppervlakken, financieel snel aantrekkelijk wordt. Zo bedroegen de kosten voor gefaseerd maaien en vertraagd afvoeren in een groot natuurgebied slechts € 0,02 per vierkante meter per jaar. Deze resultaten benadrukken het belang om niet alleen bermen, maar juist ook grotere parken en natuurgebieden te betrekken bij ecologisch beheer, zoals de gemeente Zwolle succesvol doet in het Schellerpark
4. **Functie:** Vooral de transitie van intensief gazonbeheer naar ecologisch maaibeheer is economisch gezien gunstig.

### ***Verschralen als investering***

De inzet van verschrallingsbeheer als overgangsvorm naar ecologisch beheer rendeert. Het is van belang om deze kosten als investeringskosten te zien. Het financieren van eenmalige transitie is binnen de gemeentelijke praktijk is namelijk makkelijker dan het financieren van structureel beheer. Start daarbij zo snel mogelijk want door klimaatverandering wordt de groeiperiode steeds langer waardoor het proces van verschrallen steeds langer zal gaan duren.

### ***Op elke locatie kun je kosten optimaliseren***

De tijdelijke inzet van verschrallingsbeheer is een van de mogelijkheden om efficiënt om te gaan met de kosten die nodig zijn voor locaties die vanuit een ecologisch perspectief veel potentie hebben. Dit zijn bijvoorbeeld locaties die een belangrijke schakel vormen tussen leefgebieden. Daarnaast kan door de inzet van arrangementen en vrijwilligers de kosten binnen deze strategie worden gereduceerd.

### ***Randvoorwaarde voor succes is een lerende aanpak***

Tot slot: een lerende aanpak, samenwerking met andere beheerders, een goed informatiesysteem en structurele monitoring en borging zijn cruciaal voor succesvolle implementatie. Zonder deze randvoorwaarden bestaat het risico dat ecologische doelen niet worden gehaald en de gemaakte kosten geen waarde opleveren.