

Vraag willekeurig iemand wat bij hem of haar als eerste bovenkomt bij het noemen van Flevoland, dan zal dat zo goed als zeker zijn: rechte kavels, sloten en wegen en windmolens. Het typerende beeld van een op de tekening ontworpen efficiënt agrarisch productielandschap. Een inrichting waarbij in de loop van de jaren deze rechte lijnen uitstekend te benutten bleken voor het ruimtelijk inpassen van windmolenparken. In de praktijk zorgt dit er voor dat Flevoland wereldwijd nog steeds behoort tot één van de meest efficiënte voedselproductie regio's. In het spoor van de noodzaak tot een meer duurzame productie van energie behoort Flevoland inmiddels nationaal tot de regio met de grootste productie van duurzame energie. Met name gerealiseerd door de ruim 500 windmolens en in toenemende mate ook door de zonnepanelen op de daken van boerderijen, openbare gebouwen en woningen.

In dit patroon van efficiënte productie lijkt er weinig ruimte voor variatie. Zo lijkt de productie van duurzame energie voorbehouden aan windmolens en zonnepanelen. En is zowel de energie- als de voedselproductie hoofdzakelijk aan de orde op terreinen met een agrarische bestemming. Echter de laatste jaren gaat de aandacht steeds meer uit naar opwekking van hernieuwbare energie uit andere bronnen. Onder andere uit houtige biomassa. Inmiddels kent Flevoland ook een aantal initiatieven op dit terrein. Een van deze initiatieven heeft de werknaam 'Productie van houtige biomassa op reststroken'. Dit initiatief waarbij o.a. de Stichting Probos te Wageningen, Groenbedrijf BKC Zevenaar, Sportbedrijf De Koploper Lelystad en de gemeente Lelystad zijn betrokken, start dit voorjaar een pilot met de aanleg van een wilgenplantage op een gedeelte van bermen langs de Runderweg aan de oostkant van Lelystad.

Besparen op transport

Het idee achter dit initiatief is om door middel van de productie van houtchips in de directe omgeving van de gebruikslocatie (houtkachel van zwembad de Koploper) op een economisch aantrekkelijke manier het gasverbruik geheel te vervangen door duurzame energie uit houtige biomassa. Hiermee worden veel transportafstanden

vermeden. Dit project is daarmee een van de initiatieven die te vinden zijn in de Uitvoeringsnota van de duurzaamheidsambities van de gemeente Lelystad. Door voor deze teelt gebruik te gaan maken van marginaal gebruikte grondstukken, zoals wegbermen, dient er wel goed nagedacht te worden over de ruimtelijke inpassingsmogelijkheden.

Het is met name de Stichting Probos uit Wageningen die afgelopen voorjaar in samenwerking met H+N+S Landschapsarchitecten in een viertal ontwerp Workshops verdeeld over Nederland onderzoek heeft gedaan naar de mogelijkheden en onmogelijkheden van houtige biomassa op marginaal gebruikte gronden. De genoemde pilot aan de Runderweg is als situatie beschreven in de Praktijkgids 'Biomassateelt als ontwerpogave' die dit najaar over dit onderzoek is verschenen. Deze praktijkgids gaat op een heldere manier in op de aandachtspunten die aan de orde zijn bij de aanleg en exploitatie van plantages voor houtige biomassa op restgronden. Deze is te bestellen bij Stichting Probos. www.probos.nl

De inpassing van biomassaplantages in de brede wegbermen van de Runderweg blijkt in de praktijk nog niet zo eenvoudig. Ten eer-



Teelt van houtige biomassa biedt kansen in Flevoland

tekst: Gert Kolstae & Martijn Boosten, Probos; foto's: Gert Kolstae & Marijka Baanhuikar

ste moet er rekening worden gehouden met kabels en leidingen in de ondergrond. Om te voorkomen dat de kabels en leidingen beschadigd raken bij grondbewerking voorafgaand aan de aanplant van biomassaplantages zijn een aantal vakken bij voorbaat al uitgesloten van aanplant. Daarnaast dient er rekening te worden gehouden met sociale veiligheid: fietsers moeten zich veilig voelen en niet tussen een dichte haag van biomassagewassen fietsen. Rond kruisingen en uitritten moet bovendien ten behoeve van de verkeersveiligheid het zicht niet belemmerd worden door beplantingen. Al met al is er aan de Runderweg en andere bermvakken nog steeds ruimte voor ruim 2 hectare biomassateelt.

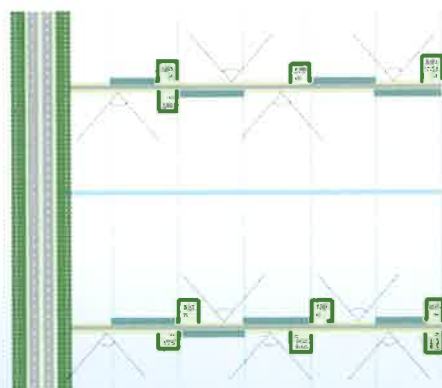
Inpassing in het landschap

Tijdens de ontwerpessie in Lelystad is het idee ontstaan om de biomassateelt, net als de erven, te koppelen aan de agrarische wegenstructuur. Niet in de vorm van lineaire beplantingen, maar met blokken in het ritme en de maat van aangrenzende kavels (300-450m). Zo blijft het heldere onderscheid tussen lokale wegen en doorgaande wegen in stand. De blokken biomassa worden afgewisseld met kruidenrijk grasland. De afwisseling tussen opgaand groen en kruidenrijk grasland zorgt voor rijkere natuurwaarden en voor een afwisselend zicht op het landschap aan weerszijden van de weg.

De case aan de Runderweg in Lelystad laat zien dat het grote theoretische potentieel voor houtige biomassateelt op wegbermen door een aantal praktische belemmeringen sterk gereduceerd wordt. Onder andere de eisen ten aanzien van verkeersveiligheid en de aanwezigheid van kabels en leidingen kunnen er toe leiden dat delen van de berm niet beplant kunnen worden. Deze situatie verschilt sterk per berm. Desalniettemin kan biomassateelt in wegbermen een extra dimensie toevoegen aan het landschap en een bijdrage leveren aan de reductie van beheerkosten van bermen. ■

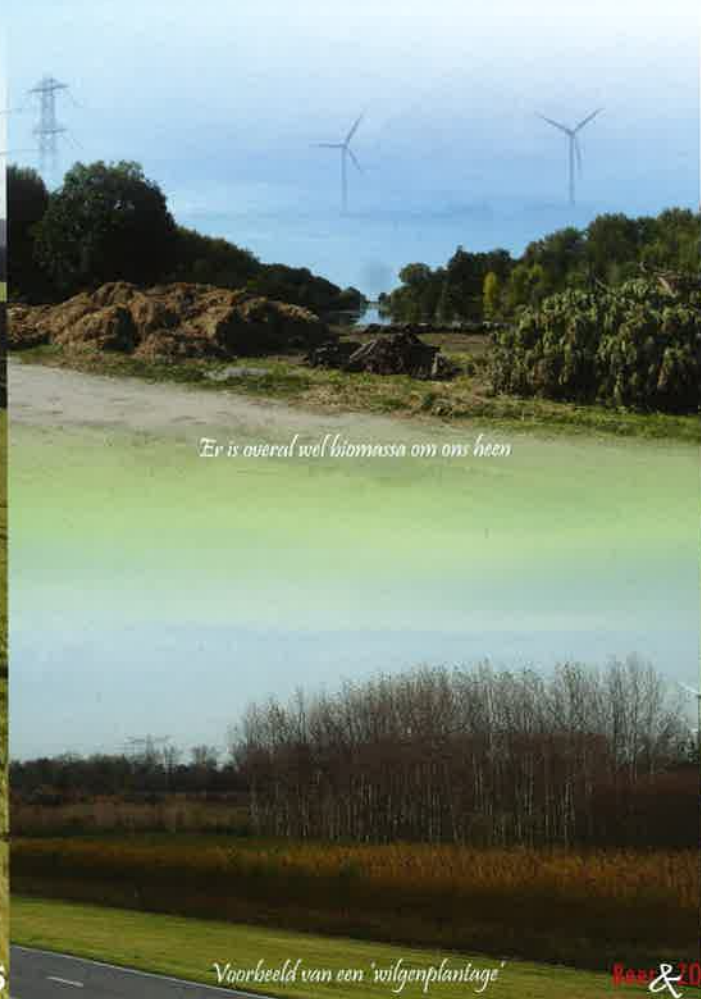


Locatie Runderweg



Schetsontwerpen voor inpassing biomassateelt in wegbermen

(Ontwerpen overgenomen uit: Boosten, M.M., Beenhakker, J., Hugtenburg & J. van den Bril 2016. Biomassateelt als ontwerp-opgave. Handreikingen en inspiratie voor landschappelijke inpassing van houtige biomassa. Wageningen, Stichting Probas)



Er is overal wel biomassa om ons heen

Voorbeeld van een 'wilgenplantage'