

Haalbaarheidsstudie ecologische schapenbegrazing met rondtrekkende schaapskudde in Ridderkerk voor vergroten biodiversiteit



31 oktober 2022

door ***Bart Willers Natuur- en Landschapsadvies,***

voor

RIDDERKERK



Inhoudsopgave

Inleidend.....	3
De bezochte terreinen.....	3
De Gorzen.....	5
Havenkanaal en Havenkade	11
Donkerslootسدijk.....	15
Ridderhaven	19
Dijk Vlietlaan – Middenmolendijk	24
Molensteeg – Westmolendijk	31
Sint Jorisparkje	34
Park langs Jonkheer van Karnebeekweg	37
Lohmanpark.....	40
Reijerpark	45
Oosterpark.....	53
Schaapherderweg – Cornelisland.....	57
Potentieel te begrazen gebieden	65
Samengevat.....	65
Fasering en begrazingsplanning	66
Kosten gescheperde schaapskudde	67
Praktische handvatten en aandachtspunten bij stedelijke begrazing.....	68
Mensen en schapen	68
Honden en schapen.....	68
Bomen en schapen	68
Nacht- en weekendvakken, mest en zaadverspreiding.....	70
Nachtvakken.....	70
Weekendvakken	70
Mest voedt bodemleven	70
Zaadverspreiding	71
Bijlage 1. Voorbeeld begrazingsplanning	71

Inleidend

De Gemeente Ridderkerk heeft interesse om mogelijk het ecologisch groen in de stad en omgeving door een rondtrekkende schaapskudde te laten begrazen. Ecologische schapenbegrazing met rondtrekkende schaapskuddes vindt al enige jaren in buurgemeentes als Rotterdam en Barendrecht plaats.

Men laat graag de mogelijkheden door een specialist ecologische schapenbegrazing onderzoeken, zowel op praktisch vlak als op de ecologische meerwaarde ten aanzien van het huidige beheer. Er zijn in eerste instantie enkele parken aangedragen die wellicht in aanmerking zouden kunnen komen. Dit voorliggende advies zal mee worden genomen in relatie tot de Visie op Ecologie, een beleidsstuk van de Gemeente Ridderkerk.

Op 29 juni 2022 is per fiets een rondgang langs de aangedragen parken en een aantal extra terreinen (in totaal 12 deelgebieden) gemaakt waarbij de nodige foto's en aantekeningen gemaakt zijn omtrent de aard van de vegetatie, ligging en benodigde beheer. Voor een deel is ook David Krijgsman van de gemeente mee rond gegaan, die ook waardevolle informatie over het huidige beheer heeft gegeven.

De bezochte terreinen

Door de Gemeente Ridderkerk zijn een aantal parken als potentieel te begrazen bestempeld. Mogelijk vanwege de aangesloten oppervlaktes aan grasvegetaties en de (nog) beperkte kruidenrijkdom en/of vanwege de technisch moeilijk te maaien delen. Ook speelt het faunavriendelijke karakter van periodieke schapenbegrazing mogelijk een rol. Het zijn de volgende deelgebieden:

Lohmanpark, Oosterpark, Reijerpark, De Gorzen en Dijk Vlietlaan.

Voorafgaand aan de rondgang zijn aan deze selectie nog enkele terreinen toegevoegd. Hiervoor is gebruikt gemaakt van kaartmateriaal met de eigendommen van de Gemeente Ridderkerk en luchtfoto's en Google Streetview. Daarbij zijn juist ook delen die (ooit) met bloemenmengsels zijn ingezaaid meegenomen. Het gaat om de volgende deelgebieden:

Havenkanaal en Havenkade, Donkerslootsedijk, Ridderhaven, Molensteeg/Westmolendijk, Sint Jorisparkje, Park langs Jonkheer van Karnebeekweg en Schaapherderweg (Cornelisland).

In onderstaande volgorde passeren de volgende deelgebieden de revue:

1.	De Gorzen
2.	Havenkanaal en Havenkade
3.	Donkerslootsedijk
4.	Ridderhaven
5.	Dijk Vlietlaan / Middenmolendijk
6.	Molensteeg / Westmolendijk
7.	Sint Jorisparkje
8.	Park langs Jonkheer van Karnebeekweg
9.	Lohmanpark
10.	Reijerpark
11.	Oosterpark
12.	Schaapherderweg - Cornelisland

Voor elk (deel)gebied wordt de vegetatie omschreven, o.a. met typerende opvallende plantensoorten, het huidige beheer (indien bekend), de ecologische meerwaarde van begrazing boven het huidige beheer, wat technisch gezien voor de hand ligt, de mogelijkheid of wenselijkheid van de eventuele combinatie met hooien en de productiviteit van de bodem. Deze productiviteit kan ook gezien worden als jaarlijkse groei van biomassa die jaarlijks afgegraasd (dan wel in combinatie met maaien afgevoerd moet worden voor het behouden of ontwikkelen van een kruidenrijke vegetatie). Dit is gezamenlijk uitgedrukt in de grootte graasdruk.

Deze graasdruk is uitgedrukt in het aantal schapengraasdagen per hectare per jaar (sgd/ha/j). Een graasdag is de hoeveelheid biomassa die een gezonde niet-drachtige volwassen ooi per dag eet. Deze hoeveelheid ligt rond de 1,7 kg droge stof. Deze graasdruk is gebaseerd op ervaringsgetallen van de begrazing in tal van andere terreinen. De graasdruk wordt in de praktijk door een kudde schapen samen bepaald door het aantal dagen dat in het terrein (met een bepaalde oppervlakte) in dat jaar begraasd wordt.

De mogelijke te begrazen oppervlakte is allereerst door een grove bepaling gedaan, maar is uiteindelijk afhankelijk van keuzes die gemaakt worden in het aanpassen van het huidige beheer (bijvoorbeeld op bepaalde delen afstappen van een gazonbeheer).

De mogelijke genoemde obstakels, zoals bomen, hoeven niet direct een probleem te zijn bij begrazing, eerder bij een maaibeheer, maar dienen wel meegenomen te worden in de kostenbepaling van de begrazing indien vraatgevoelig en daarmee (eenmalige) kosten voor omkorven.

De Gorzen

Gebied De Gorzen
Vegetatie Relatief kruidenarm, veel ruigtekruiden, productieve bodem
Karakteristieke soorten Glanshaver, Ridderzuring, Grote brandnetel, Gewone berenklauw, Haagwinde, Veldlathyrus, Fluitenkruid
Huidig beheer Merendeels beheer als bloemrijk of kruidenrijk gras. Maaien en afvoeren (1-2 maal per jaar; eind juni in 2022).
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (bij voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig in flexinetten
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2500 schapengraasdagen/hectare/jaar; van april t/m december in (2-)3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 3,5 hectare
Combinatie met hooien? Ja, vlakke of licht hellende zonbeschenen delen; tot ca 1/2 van totale areaal.
Obstakels Gymnastiektoestellen boven bij uitkijktoren. Bomenrijen en enkele solitaire bomen.
Technisch maaien/begrazen Maaien op veel delen is lastiger dan begrazen, maar hooien in zomer bespoedigt kruidenontwikkeling. Smalle (<3m) vlakke bermen en kleinere (<500m ²) oppervlaktes blijven maaien en afvoeren.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Halfnatuurlijk ogend park, waarbij een ruiger natuurlijker beeld een deel van het jaar lijkt te mogen.

De Gorzen is een natuurlijk ogend en gevarieerd park met vooral productieve grasvegetaties op geaccidenteerde terrein. Deze zijn allen qua schaal kleinschalig in flexinetten te begrazen. Een aantal bermen zijn te smal om in flexinetten te begrazen, enkele beschaduwde bermen zouden vanwege de weinige grasgroei al hoedend met een kudde begraasd kunnen worden. Door het beheer middels periodieke schapenbegrazing intensiever in te steken (3 maal per jaar), krijgen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden meer licht en ruimte om zich te ontwikkelen. Ruigtekruiden zullen met de jaren in aandeel terug kunnen lopen. Met name de aanwezige amfibieën, gezien de waterpartijen en -lopen, zullen sterk gebaat zijn bij begrazing boven maaien. Een hoorironde in de zomer blijft de eerste jaren op voldoende zonbeschenen delen een goed beheer voor het open houden van de vegetatie en daarmee kruidenontwikkeling.



Figuur 1: Kaart van de Gorzen met in groen gearceerd de grasvegetaties (niet per se te begrazen), en fotopuntlocaties.



Figuur 2: De Gorzen (locatie A op kaart). Recent zijn vlakke en licht hellende delen gemaaid.



Figuur 3: De Gorzen (locatie A op kaart). Sterk verruigde, waarschijnlijk weinig gemaaide helling. Goed te begrazen.



Figuur 4: De Gorzen (locatie B op kaart). De grotere paden dienen ten allen tijden open te blijven tijdens de begrazing.



Figuur 5: De Gorzen (locatie C op kaart). Te smalle berm rond water om effectief te begrazen. Bovendien te productief en te ruige uitgangssituatie.



Figuur 6: De Gorzen (locatie D op kaart). Smalle berm langs toegangsweg, maar weinig productief vanwege beschaduwing. Daarmee mogelijk te begrazen, al voorbijlopend (hoedend) met een kudde schapen, of kleinschalig met flexinetten (maar dan met bescherming van de boombast d.m.v. boomkorven.



Figuur 7: De Gorzen (locatie E op kaart). Vegetatie met nu uitgebloeide Fluitenkruid kan het beste pas vanaf begin van de zomer begrasd worden.



Figuur 8: De Gorzen (locatie F op kaart). Zuidhelling met veel Ridderzuring die door intensiever beheer met combinatie van voorjaars- en najaarsbegrazing en hooironde in de zomer versneld te ontwikkelen is naar een bloemrijke vegetatie.

Havenkanaal en Havenkade

Gebied Havenkanaal en Havenkade
Vegetatie Relatief kruidenarm, veel ruigtekruiden, productieve bodem
Karakteristieke soorten Glanshaver, Ridderzuring, Gewone berenklaauw, Riet
Huidig beheer Merendeels beheer als kruidenrijk gras. Grotendeels 2 maal per jaar maaien en afvoeren (eind juni in 2022).
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Overwegend kleinschalig in flexinetten
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2000 schapengraasdagen/hectare/jaar; beschaduwde delen lager, veel zonbeschenen delen hoger, van april t/m december in (2-)3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 2,2 hectare
Combinatie met hooien? Ja, grotere (zonbeschenen) vlakken; tot ca 1/2 areaal.
Obstakels Bomenrijen en enkele solitaire bomen. Bossages van met name struiken en wilgen (vraatgevoelig).
Technisch maaien/begrazen Maaien op veel delen is lastiger dan begrazen, maar hooien in zomer bespoedigt kruidenontwikkeling.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Strak ogende (weg)bermen met ook een wandelpaadje, waar een overwegend lagere en 'verzorgd ogende' vegetatie gewenst lijkt te zijn.

Langs Havenkanaal en Havenkade liggen brede (weg)bermen die praktisch gezien goed te begrazen zijn. Deze zijn tot aan het water te begrazen (exclusief delen met broedende (water)vogels in het voorjaar) en deels inclusief (solitaire) bomen en struiken, afhankelijk van de vraatgevoeligheid eventueel inclusief boomkorf. Dichte struwelen van bomen en struiken kunnen beter geheel uitgerasterd worden, bijvoorbeeld voor broedvogels en als overwinteringsplekken voor insecten en amfibieën. Praktisch gezien overwegend kleinschalig in flexinetten te begrazen, maar ook enkele delen grootschaliger.



Figuur 9: Kaart van Havenkanaal en Havenkade met in groen gearceerd de grasvegetaties (niet per se alles te begrazen).



Figuur 10: Luchtfoto met aanduiding fotolocaties langs Havenkanaal en Havenkade.



Figuur 11: Havenkanaal (locatie A op luchtfoto). Brede bermen en oevervegetaties met solitaire bomen zijn prima te begrazen, met een gradiënt aan diverse mogelijke bloeiende plantensoorten als resultaat. Voor allerlei fauna het vriendelijkste beheer.



Figuur 12: Havenkanaal (locatie B op luchtfoto). Grootschalig met flexinetten te begrazen. Mogelijke weekendstalling.



Figuur 13: Havenkanaal (locatie C op luchtfoto). Van wandelpaadje tot water te begrazen. Enkele solitaire wilgen zijn mee te begrazen (mits omkorfd), groepjes struiken (op achtergrond) kunnen beter in zijn geheel worden uitgerasterd.



Figuur 14: Havenkanaal (locatie D op luchtfoto). Licht hellend groot vlak met veel Ridderzuring dat door intensiever beheer met combinatie van voorjaars- en najaarsbegrazing en hooironde in de zomer versneld te ontwikkelen is naar een bloemrijke vegetatie.

Donkerslootsedijk

Gebied Donkerslootsedijk
Vegetatie Matig kruidenrijk (op gehooide delen)
Karakteristieke soorten Glanshaver, Jakobskruid
Huidig beheer Beheer als kruidenrijk gras. Deels hooien (mei/juni in 2022), deel (stand)beweiding met schapen, deels maaien en afvoeren (bijv. de strook langs bedrijfspanen; eind juni 2022).
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten). Lange bloeihoogte door voorgestelde sterke fasering in tijd en ruimte.
Schaal begrazing Grootschalig tegen vast raster en met behulp van flexinetten
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2250 schapengraasdagen/hectare/jaar van april t/m november in (2-)3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 3,1 hectare
Combinatie met hooien? Ja, (vrijwel) alle delen / het gehele areaal. Met het vaste schapenraster ligt juist een combinatie voor de hand.
Obstakels Sloot tussen bedrijfspanen en dijk; plukjes struweel tegen bedrijfspanen.
Technisch maaien/begrazen Maaien is makkelijker dan begrazen, hooien in de zomer bespoedigt bovendien de kruidenontwikkeling. Bij begrazing is het gefaseerd delen laten staan makkelijker te bewerkstelligen.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Op een deel vindt nu (stand)beweiding met schapen plaats, wat niet bevordelijk is voor de bloei en instandhouding van veel kruiden. Deze vorm van begrazing kan beter gestaakt worden. Periodieke schapenbegrazing lijkt meer op hooien met als resultaat meer bloeiende hooilandsoorten.

Dijktalud en brede strook tussen bedrijfspanden en sloot, momenteel grotendeels gehooïd, voor het overige deel (stand)beweiding met enkele schapen. Door combinatie van in tijd en ruimte sterk gefaseerd begrazings- en hooibeheer is hier een lappendeken van bloemrijke vegetaties te ontwikkelen met een lange bloeihoog en veel structuur.



Figuur 15: Kaart van de Donkerslootsdijk met in groen gearceerd de grasvegetaties, en fotopuntlocaties.



Figuur 16: Donkerslootsedijk (locatie A op kaart). Enkele weken geleden in zijn geheel gehooïd. Gefaseerd te begrazen, bijvoorbeeld in weekendvakken.



Figuur 17: Donkerslootsedijk (locatie B op kaart). Enkele weken geleden in zijn geheel gehooïd. Gefaseerd te begrazen, bijvoorbeeld in weekendvakken.



Figuur 18: Donkerslootse dijk (locatie B op kaart). Enkele weken geleden in zijn geheel gehooïd. Gefaseerd te begrazen, bijvoorbeeld in de weekenden in elke begrazingsperiode.



Figuur 19: Donkerslootse dijk (locatie C op kaart). Gefaseerd te begrazen, bijvoorbeeld in weekendvakken.

Ridderhaven

Gebied Ridderhaven
Vegetatie Deels kruidenrijk, deels sterk grazig.
Karakteristieke soorten Glanshaver, Riet, Knoopkruid, Vogelwikke, Veldlathyrus, Hennegras
Huidig beheer Beheer als bloemrijk of kruidenrijk gras. 1 tot 2 maal per jaar maaien en afvoeren.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor kleine zoogdieren en ongewervelden (en amfibieën). Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten). Lange bloeihoog door voorgestelde fasering in tijd en ruimte.
Schaal begrazing Deels kleinschalig, deels grootschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2500 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in (2-)3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 3,5 hectare
Combinatie met hooien? Ja, het gehele noordelijke deel en enkele vlakke of minder hellende delen
Obstakels Enkele bomen in bermen langs fietspad tussen bedrijfspanden (tussen Donkerslootsedijk en uitkijktoren)
Technisch maaien/begrazen Begrazen is makkelijker dan maaien, hooien in de zomer van het noordelijk vlakke deel bespoedigt bovendien de kruidenontwikkeling.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Momenteel wordt een groot areaal gemaaid als gazon. Het is de moeite waard om (in het zomerhalfjaar) te onderzoeken of er behoefte of noodzaak is aan zo'n groot aandeel gazon of dat er omgevormd kan worden naar minder intensief beheerde flora- en faunarijke vegetaties.

Dit is een sterk recreatief park langs de Merwede, met een afwisseling van redelijk extensief gemaaide grasvegetaties en intensief gemaaide gazons. Aan de noordzijde ligt een vlak ingezaaid bloemrijk grasland wat extensief gemaaid en afgevoerd wordt. Door het instellen van een periodiek begrazingsbeheer van drie maal per jaar, zijn hier bloemrijkere en gevarieerdere vegetaties te ontwikkelen.



Figuur 20: Kaart van de Ridderhaven met in (donker)groen en geel gearceerd de grasvegetaties, en fotopuntlocaties.



Figuur 21: Ridderhaven (locatie A op kaart). Afwisseling van zeer extensief (talud met overstaande ruige vegetatie) tot zeer intensieve (gazon) beheerde grasvegetaties.



Figuur 22: Ridderhaven (locatie B op kaart). Op de langgerekte stroken kan begrazing enkel kleinschalig met flexinetten, waarbij de taluds makkelijker te begrazen zijn dan te maaien en af te voeren. Rechts op de foto zou ook een strook gazon grenzend aan dit talud extensiever beheerd kunnen worden middels begrazing.



Figuur 23: Ridderhaven (locatie C op kaart). Een maaimachine kan niet op tegen de beleeftwaarde van een vredig grazende schaapskudde.



Figuur 24: Ridderhaven (locatie D op kaart). Harde grenzen van gemaaide delen en overblijvende delen verzachten met het instellen van een begrazingsbeheer en maaisel hoeft niet meer afgevoerd te worden.



Figuur 25: Ridderhaven (locatie E op kaart). Het noordelijke bloemrijkere vlak kan het beste gefaseerd in tijd en ruimte worden begraasd eventueel in combinatie met een hooibeheer met daarmee een afwisseling van bloei en structuur.

Dijk Vlietlaan – Middenmolendijk

Gebied Dijk Vlietlaan – Middenmolendijk
Vegetatie Matig kruidenrijk, sterk grazig.
Karakteristieke soorten Glanshaver, Rietgras, Vogelwikke, Veldlathyrus, Aardaker, Gewone agrimonie, Fluitenkruid
Huidig beheer Kruidenberm 1 maal per jaar meanderend maaien. Ruw gras talud 2 maal per jaar meanderend maaien. Standbeweiding met klein groepje schapen.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor kleine zoogdieren en ongewervelden (en amfibieën). Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten). Lange bloeihoog door voorgestelde fasering in tijd en ruimte.
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 1,5 hectare
Combinatie met hooien? Deels ja, met gespecialiseerde maaiapparatuur (door dijkenmaaiers)
Obstakels Bomenrijen
Technisch maaien/begrazen Begrazen is makkelijker dan maaien (en afvoeren)
Verdere opmerkingen of bijzonderheden

De dijk aan de Vlietlaan (voor de westelijke helft de Middenmolendijk geheten) wordt gekenmerkt door productieve sterk grazige vegetaties. De bloeiende kruiden variëren van Vogelwikke, Aardaker en Gewone agrimonie op de matig voedselrijke delen (m.n. op het oostelijke deel), tot Fluitenkruid, Gewone berenklauw en Ridderzuring op de voedselrijkste delen (m.n. op het westelijke deel). Maaien en afvoeren zal hier lastig gaan vanwege de steilte van het dijktafval en de aanwezige bomen(rijen). Periodieke schapenbegrazing ligt hier dan ook het meest voor de hand. De huidige standbeweiding (langdurige inscharing van weinig schapen op een relatief grote oppervlakte) tussen Erasmuslaan en Van Leeuwenhoekstraat is nadelig voor het voorkomen van veel bloemkruiden. Het effect op de vegetatie door een kortdurende begrazing van 1-3 dagen is een wezenlijk verschil.

Doordat deze dijk een langgerekte begrazingszone betekent en westelijke terreinen met oostelijk gelegen delen geschikt voor weekendvakken verbindt, kan hier op de route vrij gemakkelijk gefaseerd in tijd en ruimte worden begraasd. Daarnaast verschillen de productiviteit van west en oost en het voorkomen van voorjaars- dan wel zomerbloeiërs, waarmee verschil in timing van begrazing voor de hand ligt.



Figuur 26: Kaart van de dijk Vlietlaan/Middenmolendijk met in groen gearceerd de grasvegetaties, en fotopuntlocaties.



Figuur 27: Dijk Vlietlaan (locatie A op kaart). Op het oostelijk deel op de dijkvoet veel paarsblauwe Vogelwikkje, een goede nectarplant.



Figuur 28: Dijk Vlietlaan (locatie B op kaart). De gele Gewone agrimonie is een niet algemene soort (Rode lijst: Gevoelig), karakteristiek op vaak kalkhoudende grond van dijken en bermen in het rivierengebied.



Figuur 29: Dijk Vlietlaan (locatie C op kaart). Wat ruigere vegetatie met Ridderzuring wordt met begrazing niet meer zo hoog, met meer ruimte voor bloeiende kruiden.



Figuur 30: Dijk Vlietlaan (locatie D op kaart). Deel met vast raster met langdurige begrazing door schapen. Met brandnetelhaarden tot gevolg en bovendien veel lang gras plat gelopen want wat te laat ingeschaard.



Figuur 31: Dijk Vlietlaan (locatie E op kaart). Vaste rasters en hekken zijn niet meer nodig met periodieke begrazing door een gescheperde schaapskudde. Flexinetten (tijdelijke rasters onder stroom) staan hooguit enkele dagen per begrazingsronde.



Figuur 32: Dijk Vlietlaan (locatie F op kaart). Productieve momenteel relatief kruidenarme vegetatie. Met de juiste graasdruk en timing van begrazing kunnen bloeiende kruiden binnen enkele jaren de boventoon gaan geven.



Figuur 33: Dijk Vlietlaan (locatie G op kaart). Hoge (ruige) vegetatie met een dominantie van Rietgras, blijft op zo'n voedselrijke grond in stand met waarschijnlijk (slechts) een keer per jaar maaien en afvoeren.



Figuur 34: Dijk Vlietlaan (locatie H op kaart). Ook een productieve bodem, maar met veel (uitgebloeide) Fluitenkruid, een heel goede nectarplant in het voorjaar voor allerlei soorten (zweef)vliegen en andere soorten insecten.



Figuur 35: Dijk Vlietlaan (zelfde locatie H op kaart). Google Streetview van mei 2021. Volop bloeiende Fluitenkruid.

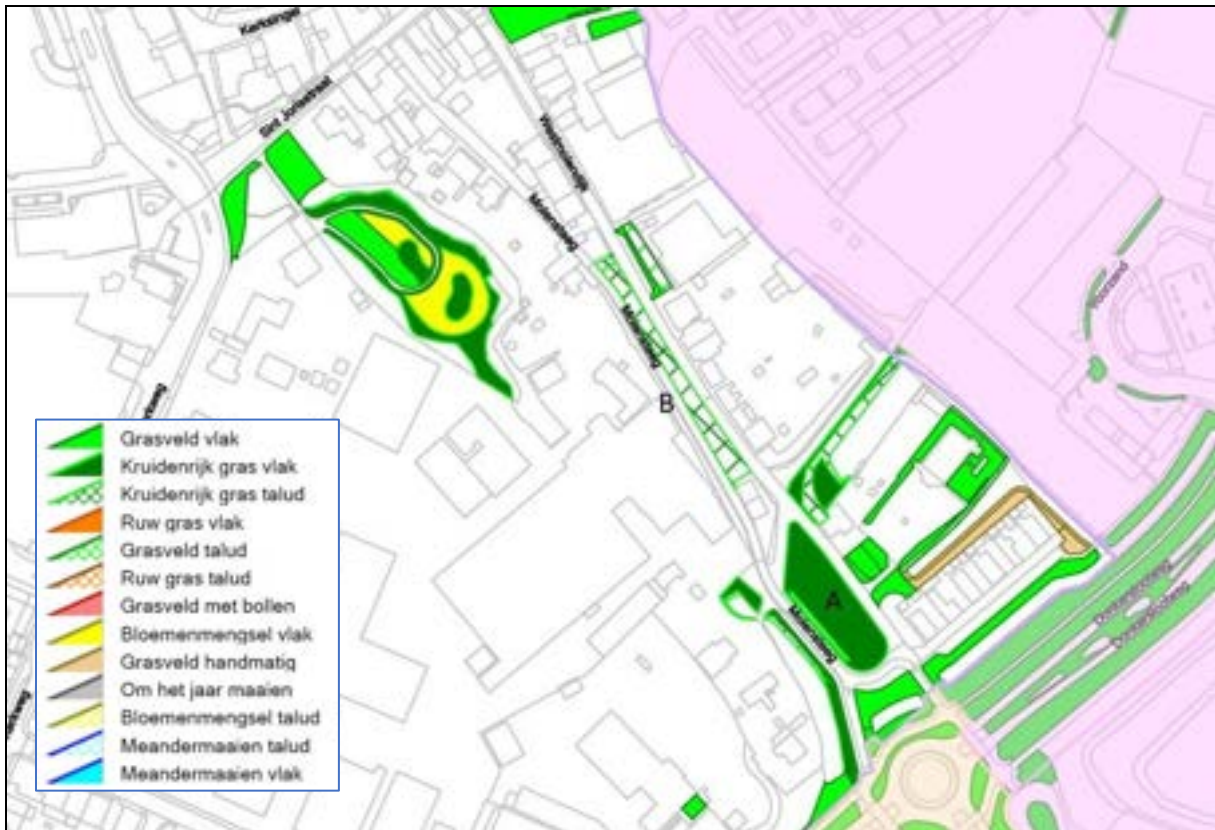


Figuur 36: Dijk Vlietlaan (foto I op kaart). De zuurstokroze Aardaker, een beschermde soort van vochtige kalkhoudende grond aan dijken en in bermen. Bovenop de dijk op droge grond veel bloeiende Gewoon duizendblad.

Molensteeg – Westmolendijk

Gebied Molensteeg - Westmolendijk
Vegetatie Kruidenarm, sterk grazig.
Karakteristieke soorten Glanshaver, Kroppaar, Vogelwikke, Fluitenkruid
Huidig beheer Beheer als kruidenrijk gras. 2 maal per jaar maaien en afvoeren.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor kleine zoogdieren en ongewervelden (en amfibieën). Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 0,2 hectare
Combinatie met hooien? Enkel het vlakke deel
Obstakels Bomenrij
Technisch maaien/begrazen Begrazen is makkelijker dan maaien (en afvoeren)
Verdere opmerkingen of bijzonderheden

Deze dijk ligt in het verlengde van de Middenmolendijk en heeft maar 2 te begrazen delen van elk ca 1000 m²: een vlak stuk en een dijkta-
 lud. Beiden zijn productieve hoogopgaande grasvegetaties.



Figuur 37: Kaart van Westmolendijk/Molensteeg met in donkergroen en groen geblokt de grasvegetaties, en fotopuntlocaties.



Figuur 38: Molensteeg – Westmolendijk (locatie A op kaart). Vogelwikke tussen een zee van productief relatief kruidenarm gras.



Figuur 39: Molensteeg – Westmolendijk (locatie B op kaart). Uitgebloeide Fluitenkruid tussen een zee van productief relatief kruidenarm gras.

Sint Jorisparkje

Gebied Sint Jorisparkje
Vegetatie Kruidenarm, sterk grazig.
Karakteristieke soorten Gestreepte witbol
Huidig beheer Kruidenrijk gras 2 maal per jaar maaien. Grasveld 22 maal per jaar maaien.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor kleine zoogdieren en ongewervelden en amfibieën. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2500 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 0,25 hectare
Combinatie met hooien? Nee
Obstakels Bomen, wandelpaden
Technisch maaien/begrazen Begrazen is makkelijker dan maaien (en afvoeren)
Verdere opmerkingen of bijzonderheden

Dit kleine park wordt naast een deel gazon gekenmerkt door hoog opschietend gras met veel Gestreepte witbol. Hoewel een kleine oppervlakte, is er genoeg gras om een schaapskudde effectief te laten grazen. Met 3 begrazingsrondes zal het beeld een stuk rustiger en verzorgder zijn, met meer ruimte voor bloeiende kruiden.



Figuur 40:: Kaart van het Sint Jorisparkje met in groen, donkergroen en geel de grasvegetaties en de fotopuntlocatie.



Figuur 41: Sint Jorisparkje (locatie A op kaart). Groot contrast tussen gazon en hoog opschietend gras. Zeer weinig kruiden.

Park langs Jonkheer van Karnebeekweg

Gebied Park langs Jonkheer van Karnebeekweg
Vegetatie Relatief kruidenarm, sterk grazig.
Karakteristieke soorten Wilde cichorei, Witte klaver, Fluitenkruid, Harig wilgenroosje
Huidig beheer Grasveld vlak 22 maal per jaar maaien. Grasveld met bloembollenveldjes.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor kleine zoogdieren en ongewervelden en amfibieën. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 1,9 hectare
Combinatie met hooien? Ja
Obstakels Bomen, wandelpaden, bloembollenveldjes.
Technisch maaien/begrazen Begrazing makkelijker gezien de bomen, paden en oevers.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden De verspreid liggende bloembollenveldjes zullen uitgerasterd moeten worden tot de zomer of herfst, om dan wel mee te kunnen begrazen.

Park met als huidig beheer vrijwel enkel gazonbeheer. Met uitzondering van wat vlekjes minder intensief gemaaide vegetaties met o.a. Fluitenkruid en Wilde cichorei, waar bolgewassen staan. Bij minder intensief beheer van 3 maal per jaar begrazing is een bloem- en kruidenrijke vegetatie te verwachten. Met minder harde grenzen naar oevervegetaties met nu een muur van Riet en Harig wilgenroosje. Deze zullen opener en met een geleidelijke overgang naar het water begraasd worden. De bloembollenveldjes kunnen simpelweg uitgerasterd worden tot ver na de bloei.



Figuur 42: Kaart van het park langs de Jonkheer van Karnebeekweg met in groen de grasvegetaties en fotopuntlocaties.



Figuur 43: Park langs Jonkheer van Karnebeekweg (locatie A op kaart). Bij het afstappen van gazonbeheer naar een minder extensief begrazingsregime van 3 maal per jaar, gaat de biodiversiteit in sprongen vooruit.

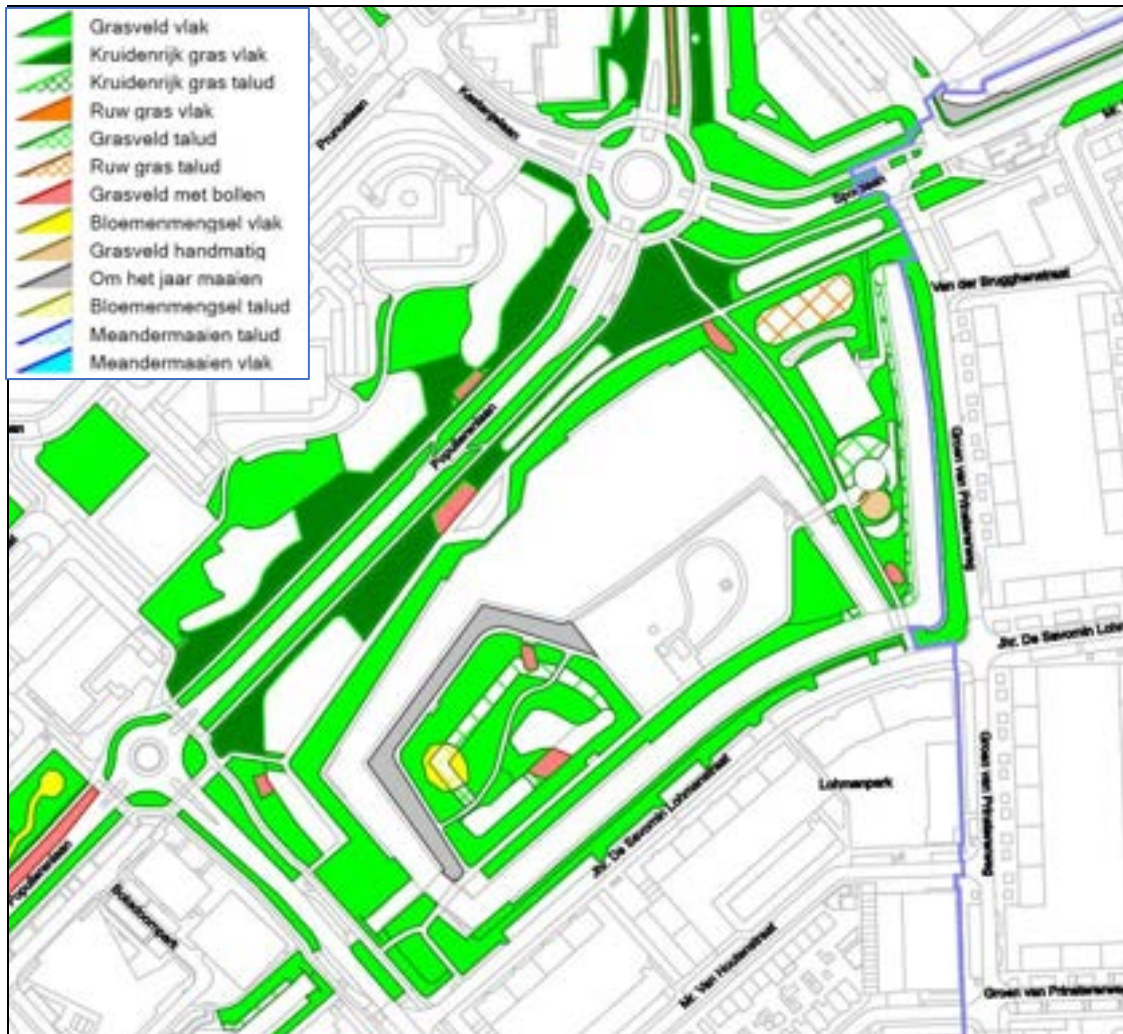


Figuur 44: Park langs Jonkheer van Karnebeekweg (locatie B op kaart). Overgangen naar het water worden met een begrazingsbeheer geleidelijker en transparanter met bovendien een grotere variatie aan oeverplanten.

Lohmanpark

Gebied Lohmanpark
Vegetatie Relatief kruidenarm, ruig of gazon
Karakteristieke soorten Kruipende boterbloem, Witte klaver, Fluitenkruid, Grote brandnetel
Huidig beheer Grasveld vlak 22 maal per jaar maaien. Kruidenrijk gras 2 maal per jaar maaien en afvoeren en Ruw gras 6 maal maaien en niet ruimen
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 2,1 hectare
Combinatie met hooien? Ja, maar slechts mogelijk op beperkte delen
Obstakels Bomen, wandelpaden
Technisch maaien/begrazen Begrazing makkelijker gezien de bomen, paden en oevers.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden

Park met als huidig beheer voor het grootste deel gazonbeheer en deels maaien en afvoeren en deels laten liggen (Ruw gras, oranje op kaart). Bij een beheer van 3 maal per jaar begrazing is een bloemen- en kruidenrijke vegetatie te ontwikkelen. Met minder harde grenzen naar oevervegetaties met nu een muur van Riet en Harig wilgenroosje. Deze zullen opener en met een geleidelijke overgang naar het water begraasd worden.



Figuur 45: Kaart van het Lohmanpark met in (donker)groen de grasvegetaties.



Figuur 46: Kaart van het Lohmanpark met in groen de grasvegetaties, met fotolocaties.



Figuur 47: Lohmanpark (locatie A op kaart). Groot vlak met gradiënt van droog naar natte oever. In potentie bloem- en kruidenrijk te krijgen, te starten met het gazonbeheer te staken, vervolgens een extensiever begrazingsbeheer in te stellen.



Figuur 48: Lohmanpark (locatie B op kaart). Lange strook met gradiënt van droog naar natte oever. In potentie bloem- en kruidenrijk te krijgen, te starten met het gazonbeheer te staken, vervolgens een extensiever begrazingsbeheer in te stellen. Bossages dienen bij voorkeur buiten de begrazing gehouden te worden, solitaire (knot)wilgen kunnen meebegraasd worden.



Figuur 49: Lohmanpark (locatie C op kaart). Strook ruige grasvegetatie met weinig kruiden. Moeilijk te maaien, bij uitstek met begrazing gevarieerder en kruidenrijker te ontwikkelen.



Figuur 50: Lohmanpark (locatie D op kaart). Crossbaan, sterk grazig op hoog opgaand gras. Wordt nu als Ruw gras een aantal keer per jaar gemaaid, waarbij het maaisel blijft liggen. Met 3 maal per jaar begrazing een stuk beter begaanbaar.



Figuur 51: Lohmanpark (locatie E op kaart). Met omkorfde bomen is deze gehele strook tot het water open te grazen, met meer ruimte voor bloeiende kruiden en ongewervelden en amfibieën.

Reijerpark

Gebied Reijerpark
Vegetatie Relatief kruidenarm, ruig of gazon
Karakteristieke soorten Kruipende boterbloem, Kroppaar, Veenwortel, Grote brandnetel
Huidig beheer Grasveld vlak 22 maal per jaar maaien. Kruidenrijk gras 2 maal per jaar maaien en afvoeren en Ruw gras 6 maal maaien en niet ruimen
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten). Lange bloeihoog door voorgestelde sterke fasering in tijd en ruimte.
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2500 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 5 hectare
Combinatie met hooien? Ja, maar slechts mogelijk op beperkte delen.
Obstakels Bomen, wandelpaden
Technisch maaien/begrazen Begrazing makkelijker gezien de bomen en oevers. De hoeveelheid paden en soms kleine oppervlaktes maakt begrazing juist lastiger.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Momenteel wordt een groot areaal gemaaid als gazon. Het is de moeite waard om (in het zomerhalfjaar) te onderzoeken of er behoefte of noodzaak is aan zo'n groot aandeel gazon of dat er omgevormd kan worden naar minder intensief beheerde flora- en faunarijke vegetaties.

Dit is een groot park met de nadruk op recreatie en sport, waarbij grote oppervlaktes een gazonbeheer kennen. Er loopt rondom een ruiterspad. Ook is er veel ruimte voor natuurlijke begroeiingen, die dan door het extensieve beheer vaak ruig overkomen (veel brandnetels bijvoorbeeld). Periodieke begrazing 3 maal per jaar zouden op deze ruigtes en hoog opschietende grassen een bloemrijker en verzorgder beeld kunnen ontwikkelen. Ook zouden er (randen van) gazons kunnen worden opgeofferd om snel structuurrijkere en biodiverse grasland(rand)en te krijgen. Gezien de delen met veel voorjaarsbloeiërs (Fluitenkruid) en andere delen met enkel gras en/of brandnetels licht een sterke fasering van begrazing voor de hand al naar gelang de mate van bloei en grasgroei in elk van de 3 begrazingsrondes.



Figuur 52: Kaart van het Reijerpark met in (donker)groen, oranje en geel de grasvegetaties.



Figuur 53: Kaart van het Reijerpark, met in groen de grasvegetaties, met fotolocaties.



Figuur 54: Reijerpark (locatie A op kaart). Met omkorfde bomen is deze gehele strook tot het water open te grazen, met meer ruimte voor bloeiende kruiden en ongewervelden en amfibieën.



Figuur 55: Reijerpark (locatie B op kaart). Op meer beschaduwde delen zijn de groeiomstandigheden beperkter en zal er minder gras af te grazen zijn.



Figuur 56: Reijerpark (locatie C op kaart). Ook brede wegbermen komen in aanmerking voor begrazing (uiteraard in degelijke flexinetten onder stroom).



Figuur 57: Reijerpark (locatie D op kaart). Ook dit soort smalle stroken gras geflankeerd door water en paden zijn mee te begrazen, eventueel door deze samen te voegen door 1 dag het ruitepad af te sluiten.



Figuur 58: Reijerpark (locatie E op kaart). Ruigte naast gazon: kan beide gevarieerder en bloemrijker met ander beheer.



Figuur 59: Reijerpark (locatie F op kaart). Een dichtgegroeide poel is zo open gegraasd, met meer zoninstraling en minder verdamping door overmatig riet.



Figuur 60: Reijerpark (locatie G op kaart). Ruigte naast gazon: kan beide gevarieerder en bloemrijker met ander beheer.



Figuur 61: Reijerpark (locatie H op kaart). Deze extensief gemaaide grasvegetatie kan zoveel bloem- en insectenrijker worden met 2-3 maal per jaar begrazing.



Figuur 62: Reijerpark (locatie 1 op kaart). Deze extensief gemaaide oeverzone kan ook zoveel bloem- en faunarijker worden met 2-3 maal per jaar begrazing.



Figuur 63: Reijerpark. Recreatief druk gebruikte plekken als picknicktafels en looproutes kunnen het beste zoveel mogelijk ontzien worden van begrazing.

Oosterpark

Gebied Oosterpark
Vegetatie Kruidenarm, hoog opschietende grassen
Karakteristieke soorten Riet, Rietgras
Huidig beheer Kruidenrijk gras 2 maal per jaar maaien en afvoeren. Grasveld 22 maal per jaar maaien.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten).
Schaal begrazing Kleinschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 2750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 1,5 hectare
Combinatie met hooien? Ja, maar slechts mogelijk op beperkte delen.
Obstakels
Technisch maaien/begrazen Begrazing makkelijker gezien vochtige gronden, greppels en oevers, bomen en lantaarnpalen, De hoeveelheid smalle stroken maakt begrazing wel wat bewerkelijker.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Heel smalle stroken, zeker met alleen maar Riet blijven maaien en afvoeren.

Hier worden (brede) wegbermen van de Oosterparkweg en het fietspad in het verlengde naar en langs de Rotterdamseweg voorgesteld en beschreven. Het feitelijke Oosterpark wordt niet door de gemeente beheerd, maar door het Natuur- en Recreatieschap IJsselmonde.



Figuur 64: Kaart van de Oosterparkweg en het fietspad in het verlengde naar en langs de Rotterdamseweg, met in groen de grasvegetaties, met fotoclocaties.



Figuur 65: Oosterparkweg (locatie A op kaart). Brede wegberm langs watergang. Is met schaapskudde technisch makkelijk te begrazen en zorgt voor halfopen oevervegetatie en overal meer kruidenontwikkeling.



Figuur 66: Oosterparkweg (locatie B op kaart). Brede wegberm langs houtsingel of bosje, deze dient bij de begrazing uitgerasterd te worden. De (natte) greppels maken het huidige maaien en afvoeren lastig.



Figuur 67: Fietspad in verlengde van Oosterparkweg (locatie C op kaart). Linkerberm met variatie aan grassen naast Riet goed te begrazen. Rechterberm met enkel een rietkraag beter blijven maaien en afvoeren.



Figuur 68: Fietspad parallel aan Rotterdamseweg (locatie D op kaart). Links brede wegberm langs watergang. Is met schaapskudde technisch makkelijk te begrazen en zorgt voor halfopen oevervegetatie en overall meer kruidenontwikkeling. Rechter smalle berm beter blijven maaien en afvoeren, is ook goed voor fasering van beheer.

Schaapherderweg – Cornelisland

Gebied Schaapherderweg – Cornelisland
Vegetatie Kruidenrijk, matig voedselrijke lichte (zand)grond
Karakteristieke soorten Gewoon struisgras, Gestreepte witbol, Smalle weegbree, Witte en Rode en Kleine klaver, Zilverschoon, Riet, Gewone smeewortel, Witte honingklaver
Huidig beheer Ruwe gras 2 en 6 maal per jaar maaien. Kruidenrijk gras 2 maal per jaar maaien en afvoeren.
Ecologische meerwaarde begrazing Bevorderen minder concurrentiekrachtige bloeiende kruiden (met voorjaarsbegrazing). Faunavriendelijker voor amfibieën, kleine zoogdieren en ongewervelden. Bevorderen bodemleven (middels mest en gewasresten). Lange bloeihoog door voorgestelde sterke fasering in tijd en ruimte.
Schaal begrazing Kleinschalig tot grootschalig met flexinetten.
Productiviteit/graasdruk en begrazingsperiode en -frequentie 1750 schapengraasdagen/hectare/jaar, van april t/m december in 2-3 rondes.
Mogelijk te begrazen oppervlakte 4 hectare (is een schatting op basis van het nog uit te voeren beplantingsplan)
Combinatie met hooien? Ja, maar niet mogelijk en/of wenselijk op alle delen.
Obstakels Nog te planten heesters.
Technisch maaien/begrazen Begrazing makkelijker (na voldoende bescherming nog te planten heesters en bomen), en meer voor de hand liggend vanwege beperkte productiviteit bodems.
Verdere opmerkingen of bijzonderheden Het groen wordt heringericht vanaf aankomend plantseizoen, met meer (solitaire) bomen en heesters.

De inzet van een gescheperde schaapskudde kan natuurlijk niet missen aan de Schaapherderweg (en omgeving) te Cornelisland. De relatief schrale bodems met weinig productieve en daarmee snel kruidenrijke vegetaties komen al snel voor periodieke begrazing in aanmerking. Het beheer met een schaapskudde kan op de meeste stukken een stuk extensiever dan het huidige maaibeheer met meteen meer bloei en insecten als resultaat. Op andere delen die nu juist erg ruig en dicht ogen kan juist met iets intensiever begrazingsbeheer ook meer betekend worden voor flora en fauna. Rietkragen kunnen deels wel en deels niet meebegraasd worden voor meer variatie aan bloeiende planten en structuur, met behoud van voldoende broedplaatsen. Dit gebied biedt ook goede mogelijkheden met voldoende oppervlaktes om de kudde een weekend te laten begrazen, bijvoorbeeld vanuit het nabij gelegen Reijerpark, waar dat moeilijker gaat.

In de nabije toekomst verandert de huidige situatie (zie de kaart in figuur 69) sterk. Er worden in vrijwel heel dit gebied bomen en struiken aangeplant, wat een verrijking met bloeiende soorten en met verticale structuren met zich meebrengt. Er blijft nog een grote oppervlakte aan kruidenrijke grasvegetaties over waar een schaapskudde nuttig werk kan leveren. Wel zullen bomen en struiken afdoende beschermd moeten worden met korven of door groepen heester in zijn geheel uit te rasteren. Het beoogde sinusbeheer is juist ook met begrazing te bewerkstelligen.



Figuur 69: Kaart van de Schaapherderweg/Cornelisland, met in groen (ook geblokt) en oranje de grasvegetaties, met fotolocaties.



Figuur 70: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie A op kaart). Matig voedselrijk kruidenrijk grasland. Gemaaid en achtergebleven gras. Makkelijk te begrazen met meteen hogere biodiversiteit.



Figuur 71: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie B op kaart). Redelijk schrale graskruidenvegetatie. Met 2 begrazingsrondes voldoende te begrazen.



Figuur 72: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie C op kaart). Ruime 'inhammen' die met gefaseerde begrazing om en om jaarrond structuur en bloeiende vegetaties kunnen verzorgen.



Figuur 73: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie D op kaart). Achter bedrijven is veel ruimte om meer (half)natuurlijke grazige maar bloem- en structuurrijke vegetaties van de grond te laten komen en daar extensiever te begrazen.



Figuur 74: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie E op kaart). Bloemrijke ruigtes met volop door veel vliegende insecten gewaardeerde Witte honingklaver kan ook met extensieve begrazing van 1-2 rondes per jaar in stand kan worden gehouden.



Figuur 75: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie F op kaart). Kruidenrijk grasland dat met extensieve begrazing van 2 rondes per jaar in stand kan worden gehouden.



Figuur 76: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie G op kaart). Gewone smeewortel in verder relatief schrale (momenteel geklepelde) middenberm. Deze strook is met 2x per jaar ook met een schaapskudde te onderhouden, met meer kansen voor ongewervelden.



Figuur 77: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie H op kaart). Extensief beheerde ruigte, die met het instellen van een periodiek begrazingsbeheer meer variatie in structuur en soorten kan verzorgen en het compleet dichtgroeien met bramen kan voorkomen.



Figuur 78: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie I op kaart). Aan de andere kant van foto H gelegen intensief gemaaid deel, wat mogelijk met juist een extensiever beheer een hogere biodiversiteit kan behalen.



Figuur 79: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie J op kaart). Intensief gemaaide berm. Met 2x begrazing per jaar structuur- en bloemrijker en aantrekkelijker voor mens en dier.



Figuur 80: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie K op kaart). Intensief gemaaide berm. Met 2x begrazing per jaar structuur- en bloemrijker en aantrekkelijker voor mens en dier. Met transparanter oeverzone.



Figuur 81: Schaapherderweg/Cornelisland (locatie L op kaart). Geheel rondom rond deze vijver een dichte eentonige rietkraag. Met begrazing deel open en gevarieerder te maken.

Potentieel te begrazen gebieden

Samengevat

In alle bezochte terreinen zijn delen effectief en voor een hogere biodiversiteit te begrazen met een gescheperde schaapskudde. Zowel voor de ontwikkeling van meer gevarieerde bloeiende vegetaties als voor geschiktere biotopen voor diverse faunagroepen (kleine zoogdieren, amfibieën, ongewervelden) ligt een strategisch geplande begrazing zelfs voor de hand. Technisch gezien heeft begrazing door een schaapskudde in tijdelijke rasters vaak de voorkeur boven het huidige maai- of klepelbeheer, zowel qua obstakels als bomen en lantaarnpalen, en qua aard van de bodem als de vochtigheid of voedselrijkdom of productiviteit. Wel dienen veel van deze bomen waar ze als solitair in een begrazingsvak vallen en gevoelig zijn voor vraat door schapen (bijvoorbeeld Gewone es, lindes, jonge wilgen en elzen) (semi-) permanent omkorfd te worden. Heel smalle stroken (<3m) als berm van wegen of fietspaden of stroken die geheel door Riet zijn begroeid, kunnen beter in een maai-beheer (met afvoeren) worden gehouden.

In onderstaande tabel zijn per deelgebied de bevindingen opgesomd om tot een beeld te komen op welke oppervlakte met wat voor graasdruk en dus met een bepaalde kuddegrootte per jaar met hoeveel dagen te begrazen is.

Vrijwel alle delen van alle deelgebieden kunnen het beste met tijdelijke rasters onder stroom (zogenaamde flexinetten) worden begrast. De schaal waarop dat gebeurt is meestal kleinschalig, waarbij een herder er gemiddeld 8 uur per dag mee bezig is. In sommige deelgebieden is dat ook grootschalig mogelijk, wat ruimte biedt om zowel in praktisch ruimtelijke zin als in tijd technische zin de weekenden over te komen, zonder 7 dagen per week te moeten blijven werken.

Deelgebied	Oppervlakte <i>ha</i>	Graasdruk <i>sgd/ha/j</i>	Kuddegrootte <i>aantal ooien</i>	Kuddedagen <i>aantal</i>	Rondes <i>aantal</i>	Per ronde <i>aantal kuddedagen</i>	Schaal <i>met flexinetten</i>
De Gorzen	3,5	2500	250	35	2,5	14,0	kleinschalig
Havenkanaal en Havenkade	2,2	2000	250	17,6	2,5	7,0	kleinschalig
Donkerslootse dijk	3,1	2250	250	27,9	2,5	11,2	grootschalig
Ridderhaven	3,5	2500	250	35	2,5	14,0	groot- & kleinschalig (1:1)
Dijk Vlietlaan / Middenmolendijk	1,5	2750	250	16,5	3	5,5	kleinschalig
Molensteeg / Westmolendijk	0,2	2750	250	2,2	3	0,7	kleinschalig
Sint Jorisparkje	0,25	2500	250	2,5	3	0,8	kleinschalig
Park langs Jonkheer van Karnebeekweg	1,9	2750	250	20,9	3	7,0	kleinschalig
Lohmanpark	2,1	2750	250	23,1	3	7,7	kleinschalig
Reijerpark	5	2500	250	50	3	16,7	kleinschalig
Oosterpark	1,5	2750	250	16,5	3	5,5	kleinschalig
Schaapherderweg - Cornelisland	4	1750	250	28	2,5	11,2	groot- & kleinschalig (1:1)
totalen	28,75			275,2			

Als men met bovenstaande tabel uit zou gaan om alle delen heel het jaar door te begrazen zou dit met een kudde van 250 schapen kunnen. Er zou dan vanaf half maart tot half december (ca 275 kuddedagen) begrast moeten worden (of van begin april tot rond de jaarwisseling wat in principe ook zou kunnen).

Indien voor een combinatie met hooien wordt gekozen, zou ook met een kleinere kudde kunnen worden begrast. Als bijvoorbeeld gemiddeld een kwart van de grasgroei wordt uitgemaaid zou ook met een schaapskudde van 200 schapen in ca 260 dagen te begrazen zijn (van april tot in december).

Evengoed zou met een combinatie met hooien en een schaapskudde van 250 ooiën een aantal weken (10) buiten de gemeente Ridderkerk kunnen worden ge graasd.

Gezien de veel kleine oppervlaktes, en vooral de smalle stroken is een grotere kudde dan 250 schapen niet aan te bevelen. Zowel in praktische zin (meerdere malen per dag moeten omzetten) als het mogelijke mindere resultaat (meer platgelopen gras, groter risico op zwartlopen bij natte bodemopstandigheden).

Welke van bovenstaande opties gekozen wordt, hangt uiteindelijk af of men graag een schaapskudde gedurende een aaneengesloten periode in de gemeente wil hebben, of dat de keuze (mede) aan de herder is en best passend bij zijn/haar bedrijfsmodel. Door de vorm bij voorbaat niet helemaal dicht te timmeren, is de pool van mogelijke inschrijvers bij een aanbesteding mogelijk wel groter.

Fasering en begrazingsplanning

Belangrijk is wel om bij een aanbesteding de harde eisen goed te omschrijven. Bijvoorbeeld waar het gaat om de fasering van het beheer. De wens is om op mesoschaal (grote) verschillen in bloeitijden en vegetatiestructuur te behouden, ten behoeve van een keur aan diverse faunagroepen. Dat vraagt om een optimale fasering van het beheer in tijd en ruimte, wat bereikt kan worden door in elk deelgebied delen onbegrast te laten en pas 5-6 weken later alsnog te begrazen. Dat houdt in dat bij een standaard van 3 begrazingsrondes per jaar, 6 keer per jaar ieder deelgebied bezocht wordt (met afwisseling van de delen die wel of niet begrast worden). Deze en meer eisen aan fasering zou in een werkinstructie voor de herder omschreven kunnen worden.

De begrazingsplanning zou er dan op basis van deze fasering als volgt schematisch uit kunnen zien (voor de leesbaarheid tevens als bijlage meegestuurd):

Deelgebied	Oppervlakte ha	Kuddedagen aantal	Week												totaal geplande dagen																			
			12	13	14	15	16	17	einde voorjaarsbegrazing					einde zomerbegrazing					einde najaarsbegrazing															
De Gorzen	3,5	35	4,0					3,0	3,0				5,0				5,0	2,0						5,0	3,0				1,0	4,0				35,0
Havenkanaal en Havenkade	2,2	17,6		2,0				2,0	2,0					1,0				3,0							4,0				1,0	2,5				17,5
Donkerslootsewijk	3,1	27,9	2,0	2,0	2,0			2,0		2,0			2,0	2,0			2,0	2,0						2,0	2,0		2,0		2,0	2,0			28,0	
Ridderhaven	3,5	35		5,0					2,0	4,0				2,0	4,0			2,0	4,0					7,0					3,0	2,0			35,0	
Dijk Vlietlaan / Middenmolendijk	1,5	16,5			2,0				1,0	3,0				2,0	1,0									3,0				3,0		1,5			16,5	
Molensteeg / Westmolendijk	0,2	2,2			0,5					0,3					0,5									0,2					0,3				2,3	
Sint Jorisparkje	0,25	2,5			0,5					0,3					0,5									0,3					0,5				2,6	
Park langs Jonkheer van Karnebeekweg	1,9	20,9			2,0				1,5	3,5				3,0	0,5									3,5			1,5	2,0		3,4			20,9	
Lohmanpark	2,1	23,1				3,0				3,5					4,0										4,0			3,0	2,0		0,8	2,8		23,1
Reijerpark	5	50			2,0	3,0				7,0	4,0				2,5	5,0								2,5	3,0	5,0		2,0	5,0	2,0		4,2	2,8	50,0
Oosterpark	1,5	16,5				2,0								2,0				3,0							2,5			2,0		4,0			3,0	16,5
Schaapherderweg - Cornelisland	4	28				4,0							3,0	3,0				2,0	2,0					2,0	2,5			5,0			4,2	0,3	28,0	
totalen	28,75	275,2	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	3,3	

In dit voorbeeld is uitgegaan van een kudde van 250 ooiën, waarbij enkel begrast wordt (dus geen combinatie met hooien). In het voorjaar tussen week 12 en 24 worden alle deelgebieden 2 maal bezocht, waarbij steeds ongeveer de helft overgeslagen wordt. Tussen week 24 en 38 vindt de zomerbegrazing plaats en tussen week 38 en 52 een najaarsbegrazing. Vet- en cursief gedrukt zijn de mogelijke locaties van de weekendvakken weergegeven. Wat meteen opvalt is dat het aantal dagen dat per deelgebied begrast wordt relatief kort is, wat deels komt door de relatief kleine oppervlaktes, maar vooral door deze sterke fasering, waarbij effectief een deelgebied 6x per jaar wordt bezocht. Dat resulteert in het veel tussen gebieden moeten verplaatsen met de kudde, waarvoor door de stad in het verkeer meestal twee mensen nodig zijn en (dus) de kosten van de totale begrazing oplopen.

Aan het einde van het jaar zijn alle deelgebieden met het aantal geplande kuddedagen begrast. In de praktijk zullen er altijd verschillen ontstaan. Het is daarom goed om de uitgevoerde

begrazingsdagen in een leeg schema door het jaar bij te laten houden, ook om tussentijds bij te kunnen sturen, aan het einde van het jaar te evalueren en naar een volgend jaar aanpassingen aan de planning te kunnen doen.

Kosten geschepde schaapskudde

In onderstaande tabel is een kostenbepaling opgesteld. Hierbij is uitgegaan van de dagtarieven van een geschepde schaapskudde met 250 ooiën zoals deze er in 2024 uit zou kunnen komen te zien. Dit realistische dagtarief voor begrazing kleinschalig in flexinetten gaat er vanuit dat een herder gemiddeld 8 uur per dag arbeid heeft aan deze vorm van begrazing (incl. de daarbij behorende verzorging van de kudde en/of individuele dieren). Maar let op: dit is slechts grofweg bepaald en niet meer dan een richtlijn, bij een uiteindelijke inschrijving op de aanbesteding zullen er waarschijnlijk met andere tarieven worden ingeschreven.

Voor terreinen waar met flexinetten grootschalig delen kunnen worden afgezet (vooral grotere aaneengesloten oppervlaktes), wordt er uit gegaan dat er per kuddedag slechts 4 uur arbeid nodig is.

Als het een mix van groot- en kleinschalig flexinet betreft, is dat in het dagtarief gemiddeld.

Overigens is dit dagtarief een gemiddelde voor alle kuddedagen per deelgebied over een heel jaar: in het vroege voorjaar groeit er veel minder gras dan in de zomer en zal de kudde sneller omgezet moeten worden, waarbij er vermoedelijk meer dan 8 uur per dag gewerkt moet worden, waarbij dat in de zomer gecompenseerd wordt met minder uren per dag.

In de laatste kolom zijn de totale kosten per deelgebied weergegeven door het aantal kuddedagen met het dagtarief te vermenigvuldigen.

Deelgebied	Oppervlakte <i>ha</i>	Graasdruk <i>sgd/ha/j</i>	Kuddegrootte <i>aantal ooiën</i>	Kuddedagen <i>aantal</i>	Schaal <i>met flexinetten</i>	Indicatie tarief <i>per kuddedag</i>	Kosten
De Gorzen	3,5	2500	250	35	kleinschalig	€ 400,00	€ 14.000,00
Havenkanaal en Havenkade	2,2	2000	250	17,6	kleinschalig	€ 400,00	€ 7.040,00
Donkerslootседijk	3,1	2250	250	27,9	grootschalig	€ 200,00	€ 5.580,00
Ridderhaven	3,5	2500	250	35	groot- & kleinschalig (1:1)	€ 300,00	€ 10.500,00
Dijk Vlietlaan / Middenmolendijk	1,5	2750	250	16,5	kleinschalig	€ 400,00	€ 6.600,00
Molensteeg / Westmolendijk	0,2	2750	250	2,2	kleinschalig	€ 400,00	€ 880,00
Sint Jorisparkje	0,25	2500	250	2,5	kleinschalig	€ 400,00	€ 1.000,00
Park langs Jonkheer van Karnebeekweg	1,9	2750	250	20,9	kleinschalig	€ 400,00	€ 8.360,00
Lohmanpark	2,1	2750	250	23,1	kleinschalig	€ 400,00	€ 9.240,00
Reijerpark	5	2500	250	50	kleinschalig	€ 400,00	€ 20.000,00
Oosterpark	1,5	2750	250	16,5	kleinschalig	€ 400,00	€ 6.600,00
Schaapherderweg - Cornelisland	4	1750	250	28	groot- & kleinschalig (1:1)	€ 300,00	€ 8.400,00
totalen	28,75			275,2			€ 98.200,00

Praktische handvatten en aandachtspunten bij stedelijke begrazing

Mensen en schapen

De inzet van een gescheperde schaapskudde in stedelijk gebied brengt andere uitdagingen met zich mee dan op de heide. Bewoners, recreanten en passanten zullen er vooral aan moeten wennen als er opeens een grote kudde schapen voor hun huis of langs hun dagelijkse wandel- of fietsroute aan het grazen is. Gelukkig blaten tevreden schapen niet, dus de mogelijke geluidsoverlast van het graslandbeheer zal eerder af- dan toenemen. De ervaring in andere steden leert dat het 1^e jaar van begrazing de meeste mensen blij verrast zijn, het 2^e jaar mensen actief vragen wanneer de schapen weer bij hun in de wijk langskomen en het 3^e jaar verontwaardigd zijn mocht de begrazing om de een of andere reden gestaakt worden of in de zomer vervangen door een hooironde.

Honden en schapen

De hond als gedomesticeerde wolf moet ook leren omgaan met schapen in de omgeving, of eigenlijk vooral zijn baasje. Daarin verschillen mensen heel sterk. Een enkele moet niets weten van schapen bij het dagelijkse standaard rondje uitlaten, als het gaat om de achtergebleven schapenpoep of het flexinet waar hun hond met natte neus tegen aanloopt en flink van schrikt. Goede voorlichting via (schrikdraad)bordjes op de netten, maar ook al op enige afstand van de schapen (bijvoorbeeld bij de ingangen van de parken) zullen mensen de eerste jaren moeten laten wennen aan het idee dat er ook meer medeparkgebruikers zijn. Diverse media als lokale kranten en de socials als Facebook en Twitter dienen ook door zowel gemeente als herder gebruikt te worden om actief en vooraf te informeren over zowel de doelen als de route en planning van begrazing. Er moet door de herder verder voorkomen worden dat paden (onnodig lang) worden afgesloten of ondergepoept worden. En waar dit toch gebeurt dient het ergste dezelfde dag nog weggeharkt of geveegd te worden. Een herder zal hier ook communicatief handig in moeten zijn.

Bomen en schapen

Waar het op de heide wenselijk is dat boomopslag aangevreten wordt om deze open te houden, moet vraat aan bomen en struiken in de parken en dijken zoveel mogelijk voorkomen worden. Dit kan door hele bossages uit te rasteren van begrazing en solitaire vraatgevoelige bomen te voorzien van (semi-)permanente boomkorven. Deze zijn kant en klaar te koop, maar ook zelf te fabriceren van zogenaamde dassengaas (van voldoende hoogte, 150 cm heeft de voorkeur), waarmee de kosten beperkt kunnen worden gehouden tot ca 15-25 euro per boom (excl. BTW; afhankelijk van de dikte van de boom). Wanneer een boom dusdanig aangevreten is dat deze rondom geringd is, zal deze doodgaan en dus gekapt moeten worden en is herplanten een veelvoud van dit bedrag. Deze boomkorven vallen nauwelijks op, zijn licht en hoeven niet met boompalen gefixeerd te worden en hebben (als goed gemaakt) geen scherpe delen die de boom kunnen beschadigen.



Figuur 82: Boomkorven van dassengaas vallen nauwelijks op, maar beschermen de bast gegarandeerd tegen vraat.



Figuur 83: Zelfgemaakte boomkorven kunnen ter plaatse op maat worden gemaakt (zeker ruim genoeg voor 10 jaar groei). De verticale scheur op deze voorste boom komt overigens door zonnebrand, niet door schapen.

Nacht- en weekendvakken, mest en zaadverspreiding

In de praktijk zullen er in Ridderkerk doordeweeks meerdere met flexinetten afgebakende oppervlaktes per dag begraasd worden, aangezien de meeste grasvegetaties niet aaneengesloten zijn, maar bijvoorbeeld door paden zijn doorsneden. In stadsbegrazingen is dat geen punt: dit is eerder regel dan uitzondering. Enkele handvatten en uitgangspunten kunnen er wel gegeven worden voor nacht- en weekendvakken.

Nachtvakken

's Nachts staat de kudde net als overdag op een bepaalde grasvegetatie omheind met een flexibel raster. Het is handig om hiervoor als het even kan geen locaties te kiezen waar de schapen makkelijk gestoord worden en/of een groter risico lopen om uit te breken. Smalle stroken direct langs een pad waar 's avonds veel honden worden uitgelaten kunnen dus beter overdag onder direct toezicht van de herder begraasd worden. Er dient bij het naar huis gaan van de herder altijd voldoende gras in een vak te staan om tot het donker worden van voedsel te voorzien. Daar is de herder zelf voor verantwoordelijk en ook het meest bij gebaat om zelf een rustige nacht te hebben.

Weekendvakken

Weekendvakken zullen een grote oppervlakte met voldoende gras dienen te zijn. Gerekend met een kudde van 250 ooien zal de oppervlakte bijvoorbeeld variëren van 1,5 ha in het vroege voorjaar tot 0,6 ha in de zomer. Indien in een deelgebied dit soort oppervlaktes niet aaneengesloten te vinden zijn, of om andere redenen ongeschikt zijn om het weekend over te kunnen, zal naar de Donkerslootsedijk moeten worden uitgeweken. Of bijvoorbeeld met het in het weekend omzetten met meerdere dagvakken.

Nog meer dan doordeweeks zal er in de weekendvakken op weersverwachtingen geanticipeerd moeten worden. Vanaf het voorjaar zullen er tijdens warme en zonnige dagen altijd voldoende schaduwplekken moeten zijn voor alle schapen. Het beste zijn dit natuurlijke schaduwbronnen, omdat deze ook de meeste verkoeling brengen. Maar ook het tijdelijk spannen van een schaduwdoek of zeil (bijv. op de Donkerslootsedijk) behoort tot de mogelijkheden. Tijdens hele natte periodes kan het nodig zijn om een weekendvak niet in zijn geheel open te zetten, maar om elke dag om te weiden, dit om zwartlopen van de grasmat te voorkomen en het gras smakelijker voor de schapen. Specifiek geldt dat voor dijken en andere lijnvormige grasvegetaties met steile taluds, waarbij het doordeweeks meerdere malen per dag omzetten ook gewenst kan zijn.

Mest voedt bodemleven

Anders dan bij klassieke begrazing van schaapskuddes op de hei die elke avond werd opgehokt in of nabij de schaapskooi om de mest te verzamelen, zal er in Ridderkerk op de plaats waar begraasd wordt ook overnacht worden. Hiermee blijven de voedingstoffen voor een groot deel lokaal in het systeem en is van de verschralende vorm van die traditionele heidebegrazing of met het huidige beheer van maaien en afvoeren geen sprake. Voor soortenrijke bloeiende vegetaties is deze verschraling niet per se nodig. Met de juiste graasdruk en timing van begrazing is veel te bereiken, waarbij vooral het beïnvloeden van de concurrentieverhoudingen in ontwikkelingsruimte een grote rol speelt. Bovendien voedt de mest het bodemleven en zorgt daarmee voor een grotere activiteit en diversiteit aan leven op en onder de grond.

Zaadverspreiding

Overigens vallen wel keutels van het ene terrein in het daaropvolgende begraasde terrein, waarmee een proces van zaadverspreiding voor bepaalde plantensoorten op gang komt. Andere soorten zijn aangepast aan de verspreiding via vacht. Iedereen kent de zaden van Grote klit, maar ook veel andere soorten als Peen of Gewone agrimonie laat zich goed verspreiden via de wol middels weerhaakjes op de zaden.

Bijlage 1. Voorbeeld begrazingsplanning

