

Stadt Meerbusch
 Der Bürgermeister
 Servicebereich 11
 Az.: Schm-Sche.

09. April 2010

An die
 Damen und Herren
 des Bau- und Umweltausschusses

Informationsvorlage

zu TOP I.1. der Sitzung des Bau- und Umweltausschusses am 05. Mai 2010

Anfrage vom 02. März 2010 von Bündnis 90 / Die Grünen

1. Nachhaltige Forstwirtschaft
2. Maßnahmen am Kringsgraben

Zu den mit Schreiben vom 02.03.2010 gestellten Fragen gibt das, die Stadt Meerbusch betreuende Forstamt Niederrhein in Verbindung mit der Verwaltung folgende Informationen:

Frage 1: Grundlagen nachhaltiger Forstwirtschaft

a) Welche Konzepte gibt es in der Bundesrepublik?

sh. dazu Beantwortung zu Punkt 1 b)

b) Wie könnte ein Umsetzungskonzept für Meerbusch aussehen?

Die Stadt Meerbusch pflegt ihren Wald inklusiv Baumreihen und Gehölzflächen in der freien Landschaft nachhaltig nach neuzeitlichen fachlichen Gesichtspunkten. Der Wald wird nach einer mittelfristigen Planung, der sog. Forsteinrichtung bewirtschaftet. Diese hat eine 20-jährige Laufzeit und wird nach 10 Jahren überprüft. Die Forsteinrichtung ist das Instrument zur Kontrolle der Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen (Nutz, Schutz, Erholung), also auch der Holznutzung. Es wird demgemäß auch nie mehr Holz genutzt als zuwächst, in den letzten Jahrzehnten sogar weniger. Alle Waldfunktionen werden zum Wohle der Bürgerinnen und Bürger bestmöglich gesichert.

Zur ordnungsgemäßen Forstwirtschaft ist der „öffentliche Wald“ nach Bundeswaldgesetz und Landesforstgesetz NRW verpflichtet. Daran hält sich die Stadt nach Kenntnis des Regionalforstamtes Niederrhein. Eine weitere Bestätigung und Kontrolle ergibt sich auch aus der Zertifizierung der Waldpflege der Stadt mit dem Zertifikat des PEFC (Pan European Forest Certification), so dass zusätzlich eine neutrale Überprüfung gegeben ist.

Frage 2: Bezogen auf die Maßnahmen im Kringsgraben bitten wir um Beantwortung folgender Fragen:

a) Wie hoch ist die jährliche CO₂-Bindung der Pappelreihe?

Zur Beantwortung der Frage wird auf die gültige Forsteinrichtung für die Stadt Meerbusch zurückgegriffen. Dort ist die Pappelreihe mit der Bezeichnung Abt. 803 durch einen freien Sachverständigen vor einigen Jahren erfasst sowie begutachtet worden. Demnach sind die Pappeln heute 60 Jahre alt. Sie umfassen eingeschätzt ein Holzvolumen von ca. 280 Kubikmetern (cbm/ f). Das Alter ist für Pappeln sehr hoch. Demnach ist nur noch ein geringer weiterer Zuwachs gegeben, da sich die Bäume ihrem physiologischen Endalter deutlich nähern. Somit ist auch die zukünftige CO₂-Bindung über den jährlichen Zuwachs minimal.

ihrem physiologischen Endalter deutlich nähern. Somit ist auch die zukünftige CO₂-Bindung über den jährlichen Zuwachs minimal.

Sie war aber erheblich während der vergangenen Lebenszeit dieser Bäume.

Im Durchschnitt hat diese zweifellos schöne Pappelreihe in der „Blütezeit“ ihres Wachstums, also im Lebensalter von 30 bis 40 Jahren, im Jahresdurchschnitt mehr als 3,5 t reines C jährlich gespeichert.

Vorsichtig eingeschätzt sind in der Pappelreihe derzeit rd. 50 t (=50.000 kg) reiner Kohlenstoff gespeichert oder annähernd umgerechnet ca. 180 t CO₂ (=180.000 kg).

Wenn exakte Daten benötigt würden, wäre eine genaue Bestandsinventur unumgänglich. Diese verursacht allerdings erhebliche Kosten.

Eine nennenswerte weitere CO₂-Speicherung wird nicht mehr erfolgen, da der Holzzuwachs aufgrund des Lebensalters der Bäume stagniert.

Es wird abschließend zu dieser Fragestellung darauf hingewiesen, dass alle Angaben gutachtliche Einschätzungen sind, die auf Erhebungen aus ähnlichen Pappelwaldbeständen basieren. Aber zur Beurteilung der Situation dürften die Angaben den Verantwortlichen für ihre Entscheidungen ausreichend nützlich sein.

- b) Welche Auswirkungen ergeben sich für die CO₂-Bilanz, wenn die Maßnahme wie geplant umgesetzt wird unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichspflanzungen?

Es kommt ausschließlich auf die Art und Weise der Holzverwendung nach Nutzung an. Grundsätzlich bleibt zwar die CO₂-Bilanz bei jeder Nutzungsweise der Pappelreihe ausgeglichen, da immer nur so viel CO₂ wieder freigesetzt wird, wie vorher gebunden worden ist. Wird das gesamte Holz zur energetischen Nutzung verbrannt (Wärme, Strom) ist die Bilanz sofort aufgebraucht. Wird ein Teil des Holzes für höherwertige Zwecke eingesetzt, bleibt CO₂ meist langfristig gebunden.

Im gegebenen Fall wird die Holznutzung und damit die Bilanz voraussichtlich wie folgt sein: 50 % CO₂ wird über das wertvollere Stammholz langfristig fixiert (Verwendung im Schiffsbau oder als wieder verwendbare EU-Palette), 25 % gehen in die Papierindustrie (über das Papierrecycling ist lange CO₂-Bindungsfrist gegeben), 25% werden energetisch in Großanlagen verwendet. Die CO₂-Neutralität ist somit aber auch gegeben.

Wenn das gesunde Holz jetzt nicht verwendet wird, sondern am Stamm verfault, erfolgt keine weitere CO₂-Bindung. Faulendes Holz setzt CO₂ wieder frei.

- c) Wie viele junge Bäume sind erforderlich, um einen annähernden CO₂-Ausgleich zu erhalten?

Ausgleichspflanzungen können sofort niemals wirksam sein. Um die Wirkung der Pappelreihe und ihres 60-jährigen Wachstums sehr früh wieder zu erbringen, bedürfte es wahrscheinlich der Pflanzung einer Million neuer junger Pflanzen. Dies weiter zu erörtern ist aber ohnehin nicht so wichtig, da es aktuell nur wenig auszugleichen gibt, weil fast alles C bei Nutzung der Baumreihe gebunden bleibt. Wichtig ist, angemessen Neues zu pflanzen. Die Neupflanzung bindet nun wieder CO₂ und der Bio-Kreislauf beginnt wieder von Neuem.

Die Neuanpflanzung einer Baumreihe an Ort und Stelle ist ohnehin notwendig. Hierzu sollten möglichst autochthone Schwarzpappeln verwendet werden. Wegen ihres raschen Wuchses wäre dann wieder ein starker CO₂-Bindungseffekt gewährleistet. Verwendbar wäre auf dem Standort allerdings auch Esche.

- d) Welche Möglichkeiten bestehen, um bereits jetzt, also deutlich vor der Abholzung einen Ausgleich durch Anpflanzungen in anderen Bereichen anzustreben?

Wie bereits beschrieben wäre grundsätzlich kein Ausgleich nötig und bliebe bilanziert zudem nur gering wirksam. Dennoch sind zusätzliche Neuanpflanzungen zu begrüßen. Problematisch bleibt stets die Findung geeigneter Flächen.

- e) Mit welchen unterschiedlichen Kosten ist zu rechnen, bei Einzelentnahme oder der Abholzung der gesamten Pappelreihe am „Kringsgraben“?

Der Umfang von Maßnahmen dieser Art bestimmt auch die Kosten und Erträge. Einzelbaumentnahme ist wegen des Zeitaufwandes für wiederholte Arbeiten teuer. Allerdings sind in diesem Falle die Kosten sekundär. Sinn und Notwendigkeiten sollten bei dieser die Landschaft prägenden Pappelreihe im

Vordergrund stehen. An erster Stelle der Beurteilung steht die Verkehrssicherungspflicht zur Prävention von Gefahren für die Erholung suchenden Mitbürgerinnen und Mitbürger.

Dennoch zur Ergänzung einige Zahlen und Fakten:

Im Rahmen der Fällaktion 2008/2009 musste für die Entfernung der Pappeln je nach Standort zwischen 100,- € und 180,- € zzgl. MWSt. gezahlt werden. In diesem Preis war das Absammeln des Kronenholzes, Wiederherrichtung der Weideflächen einschl. Beseitigung der Fahrspuren und Neueinsaat enthalten. Da die Transportwege beim zweiten Abschnitt noch etwas weiter wären, muss mit Kosten von 200,- € bis 250,- € bei Entnahme der gesamten Pappelreihe gerechnet werden. Gesamtpreis somit ca. 12.000,- € zzgl. MWSt. Bei einzelstammweiser Entnahme muss mindestens von einem Preis von 500,- € bis 550,- € ausgegangen werden. Die Gesamtkosten beliefen sich damit auf ca. 27.000,- €.

- f) Wenn die Abholzung erst zum Zeitpunkt erkennbarer Schäden von einzelnen Pappeln vorgenommen werden soll, ab welcher Anzahl geschädigter Bäume soll die Gesamtabholzung nach Auffassung der Verwaltung vorgenommen werden?

Die Art und Weise einzelner Gefahrenbäume nach und nach zu entnehmen und durch Neupflanzung zu ersetzen ist kostenintensiv und von der Verwaltung nicht vorgesehen. Der Verlust der Stand- und Bruchsicherheit ist ein schleichender Prozess, der durch regelmäßige Baumkontrollen in kurzen Abständen im Auge behalten werden muss, damit Haftungsansprüchen aus der Verkehrssicherungspflicht vorgebeugt wird. Sollte sich bei der Baumreihe bei drei bis vier Pappeln ein Hinweis auf Schädigung der Bäume ergeben, so wäre der Zeitpunkt zur Durchführung der Maßnahme dieses zweiten Abschnittes gekommen. Sollte man dem nicht folgen wollen, bliebe, wie bereits beim 1. Abschnitt des Konzeptes durch die Verwaltung deutlich angesprochen, die Wegesperrung als Alternative zur geplanten Maßnahme.

- g) Welche Aussagen werden im Biotop-Managementplan zu dem Gebiet der Altrheinschlinge und dem dortigen Baumbestand getroffen?

Basierend auf dem landschaftsökologischen Gutachten der Stadt Meerbusch, erstellt durch Gerta Bauer, ist das Gebiet hinsichtlich der potenziellen natürlichen Vegetation im Biotop-Managementplan des Rhein-Kreises Neuss als Trauben-, Kirschen-, Erlen-, Eschenwald deklariert. Der betroffene Bereich des Ilvericher Bruches ist ein großflächiger, weitgehend als intensiv Grünland genutzter Landschaftsraum, der großflächig parzelliert ist. Lineare Gehölzstrukturen sind auf die Schlingenränder und die Ufer des Kringsgrabens beschränkt. Baumreihen prägen das Landschaftsbild im Strümpfer Bruch, Ilvericher Bruch und Langster Bruch. Sie bestehen meistens aus Hybridpappeln und turnusgemäß gepflegten Kopfweiden und treten entlang der Schlingenränder der Entwässerungsgräben und der Bäche auf. Ziel ist der langfristige Erhalt und die Wiederherstellung naturnah, reich strukturierter, geschichteter alt- und totholzreicher Waldbestände.

- h) Wie wird das Pappelholz verwendet?

Die Pappel war noch vor wenigen Jahren verpönt, weil sie das Image einer schnell wachsenden „Wirtschaftsbaumart“ hatte. Zu unrecht, denn sie ist eine ursprüngliche Baumart der niederrheinischen Landschaft. Früher machte man Holzschuhe aus Pappel. Aber selbst das „Ulmer-Münster“ hat einen Dachstuhl aus Pappel. Heute wird ihr leichtes Holz beispielsweise im High-Tech-Bereich beim Schiffs- und Flugzeugbau verwendet und auch zur Papierherstellung. Anzumerken bleibt, dass hierzu nur gesundes, kein altes, faules Holz in Konkurrenz zur Kunststoff Verwendung finden kann.

- i) Welche Einnahmen ergeben sich aus dem Holzverkauf?

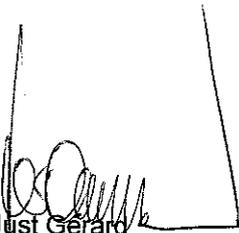
Der Holzverkauf wird die Erntekosten sowie die Aufräumungs- und Wiederherrichtungsarbeiten nicht decken. Es muss mit Kosten in Höhe von 12.000,- € zzgl. MWSt. gerechnet werden. Bei einer einzelstammweisen Entnahme werden nach heutigem Stand voraussichtlich Gesamtkosten in Höhe von ca. 27.000,- € zzgl. MWSt. anfallen. Die Einnahmen aus dem Holzverkauf sind bei der Kalkulation berücksichtigt. Weiterhin ist bei der Einzelstammweisen Fällung zu bedenken, dass zu den höheren Fällkosten auch noch Kosten für zusätzliche verstärkte Baumkontrollen sowie evtl. erforderlicher Sicherungsmaßnahmen in nicht zu prognostizierender Höhe kommen werden.

- j) In welcher Größenordnung unterscheiden sich die Einnahmen bei geschädigtem oder gesundem Holz?

Geschädigtes Holz nimmt die Industrie nicht ab, also Einnahme gleich Null.

- k) Ergeben sich aus der Vermarktung und Nutzung von gesundem Holz andere CO₂-wirksame Effekte als aus der Verwendung von geschädigtem Holz?

Diese Frage wurde bereits oben beantwortet. Grundsätzlich ist klar, dass altes, besonders faulendes Holz CO₂ in die Umwelt entlässt und die CO₂-Bilanz negativ beeinflusst. Holznutzung bindet CO₂ und Neupflanzungen schließen den Kreislauf!



Dr. Just Gérard
Technischer Beigeordneter