Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Lausitzer Rundschau - 28.03.2008

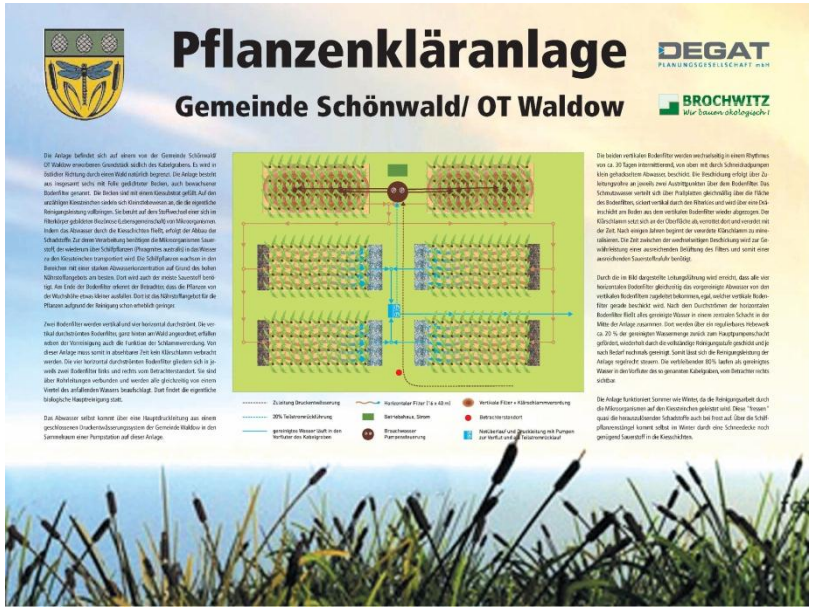
Leitungsnetz und Pflanzenkläranlage ohne Fördermittel gebaut!

«Das ist ein historischer Tag für das Amt Unterspreewald» , sagte Amtsdirektor Jens-Hermann Kleine (CDU) nach der technischen Bauabnahme für die Pflanzenkläranlage am Waldower Ortsrand. Nicht nur «haben jetzt alle unsere Gemeinden eine Abwasser- und Trinkwasserlösung» . Vielmehr handele es sich mit der Waldower Anlage um ein innovatives Projekt, für das es nichts Vergleichbares im Land Brandenburg gebe – und es wurde ohne Fördermittel verwirklicht.

Das ist ein Grund für Jens-Hermann Kleine dafür, weshalb das Vorhaben, eine zentrale Abwasserentsorgung in Waldow ohne Fördermittel zu errichten, funktioniert hat: «Es ist von den Bürgern mitgetragen worden» , sagt er. Das sicherlich auch deshalb, fügt Rainer Kleemann an, weil eine Lösung gefunden worden sei, die für die Waldower «keine unzumutbaren Gebühren» bedeutete. Er nennt einen Anschlussbeitrag von drei Euro je Quadratmeter Grundstücksfläche im Innenbereich der Gemeinde, fünf bis sechs Euro pro Kubikmeter Abwasser «und keinen Grundbetrag für die Entsorgung. Diese Gebühren sind akzeptiert worden.»
Die Gesamtkosten für Waldow´s Abwasserentwässerung belaufen sich laut Bauamtsleiterin Michaela Schudek auf 990.000 Euro. Davon würden 513.000 Euro durch die Beiträge der Waldower finanziert, 240.000 Euro durch einen Kredit, den die Gemeinde Schönwald aufgenommen habe, und weitere 240.000 Euro aus den investiven Schlüsselzuweisungen, die die Gemeinde erhält. Für Kleine ist das bedeutungsvoll: «Die Gemeindevertretung Schönwald hat entschieden, dass aus den gemeindeeigenen Mitteln für den kleineren Ortsteil Waldow Geld zur Verfügung gestellt wird. Hier hat die Gemeindegebietsreform funktioniert.»

DEGAT PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow





DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

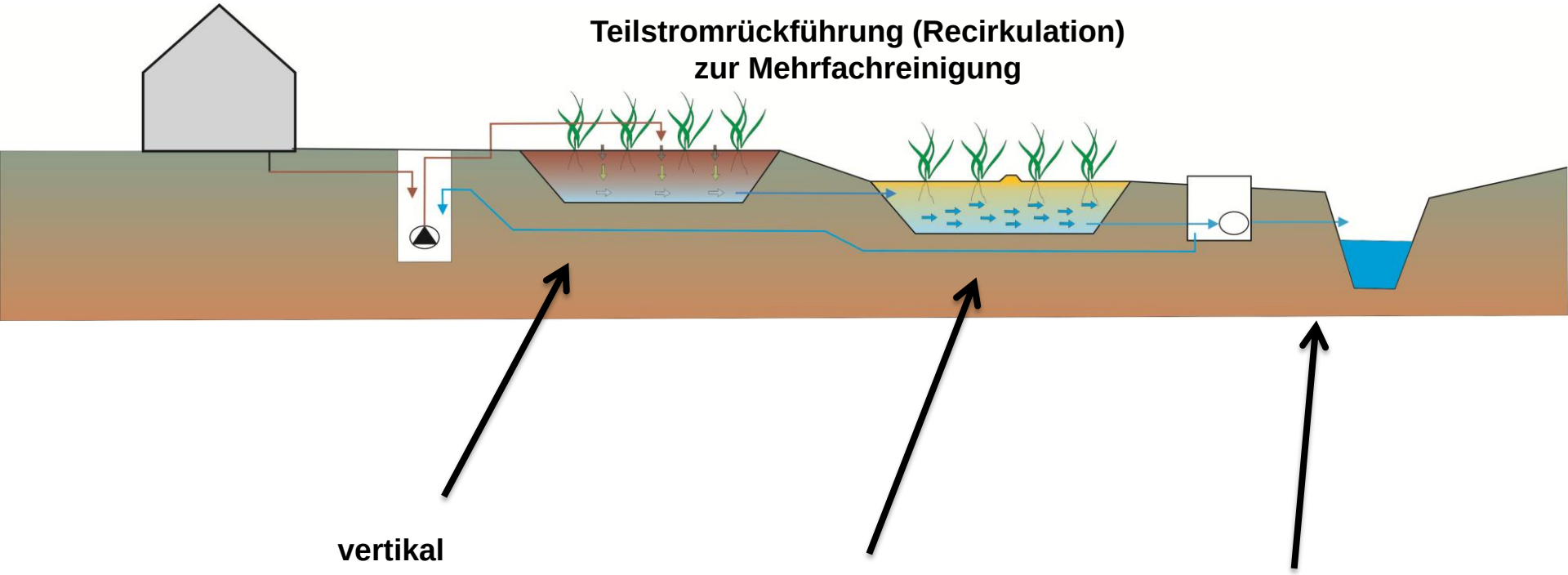
Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Funktionsprinzip der Pflanzenkläranlage mit Klärschlammvererdung



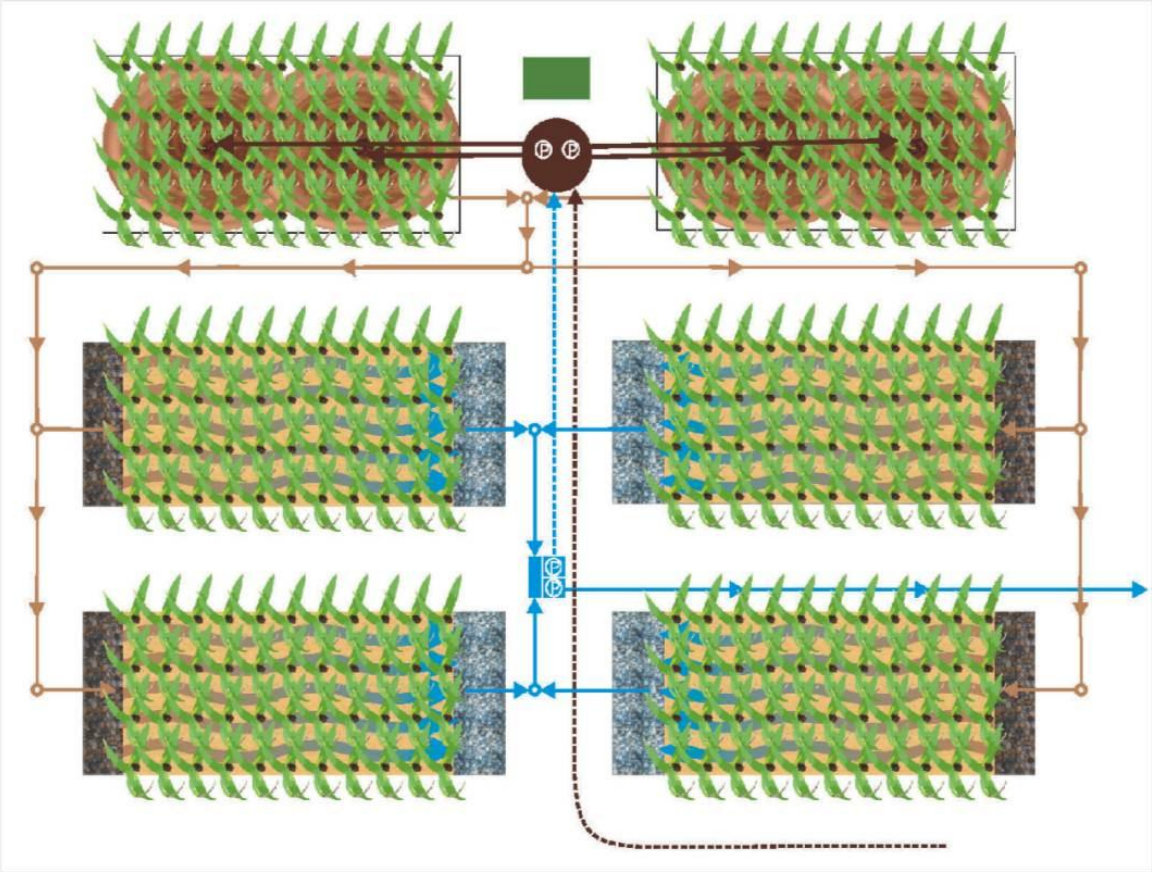
Funktionsprinzip der Pflanzenkläranlage mit Klärschlammvererdung

Klärschlammvererdung:
Klärschlamm verbleibt auf den vertikalen Filtern!
Kein Klärschlammtransport, keine Entsorgung, geringe Unterhaltungskosten!

Die beiden **vertikalen Bodenfilter** werden wechselseitig in einem Rhythmus von ca. 30 Tagen intermittierend von oben mit durch Schneidradpumpen klein gehackseltem Abwasser beschickt. Gleichzeitig findet eine Vorklärung statt.

Von dieser Anlage muss somit in absehbarer Zeit kein Klärschlamm verbracht werden!

Die eigentliche **biologische Hauptreinigung** findet in den gleichzeitig beschickten vier horizontalen bewachsenen Bodenfiltern statt...



Nach dem Durchströmen der horizontalen Bodenfilter fließt alles gereinigte Wasser in einem zentralen Schacht in der Mitte der Anlage zusammen. Dort werden über ein regulierbares Hebewerk ca. 20 % der gereinigten Wassermenge zurück zum Hauptpumpenschacht gefördert und somit wiederholt durch die vollständige Reinigungsstufe geschickt und somit je nach Bedarf nochmals gereinigt. **Somit lässt sich die Reinigungsleistung der Anlage steuern.**

DEGAT PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

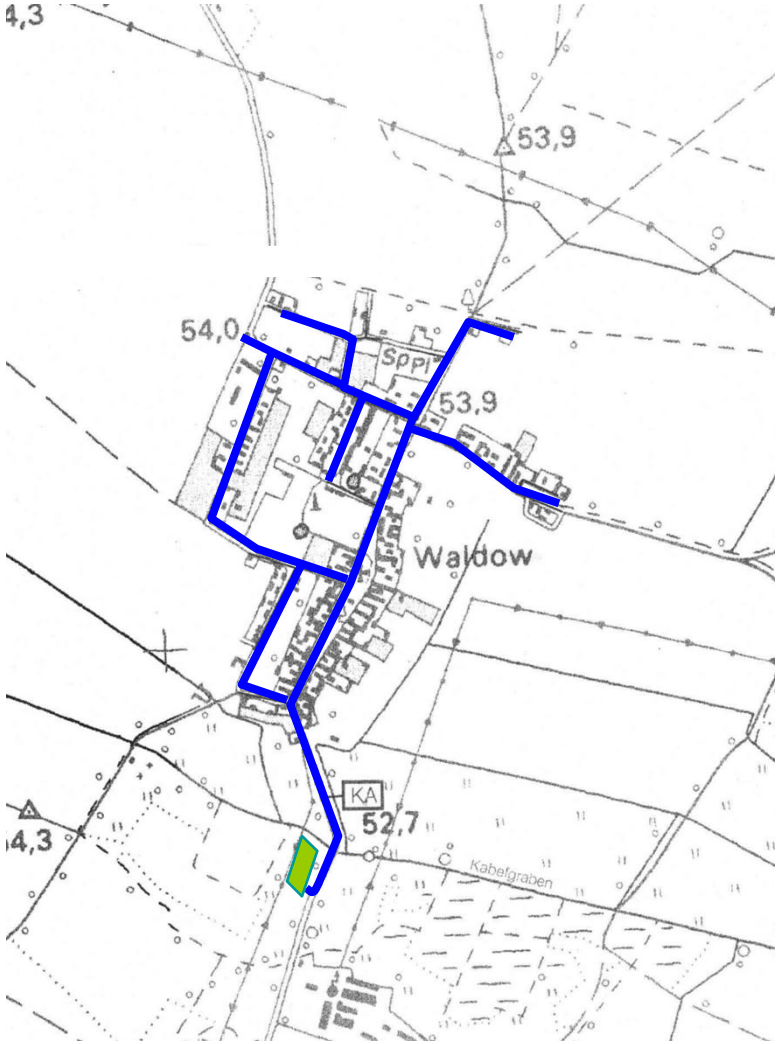
Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Druckentwässerung

Kompletter Neuanschluss des gesamten Dorfes durch Druckleitungen bis max. DN 70

Alles ohne Straßenaufbruch verlegt!

Kosten im Verhältnis zur traditionellen Kanallösungen unglaublich gering!



DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

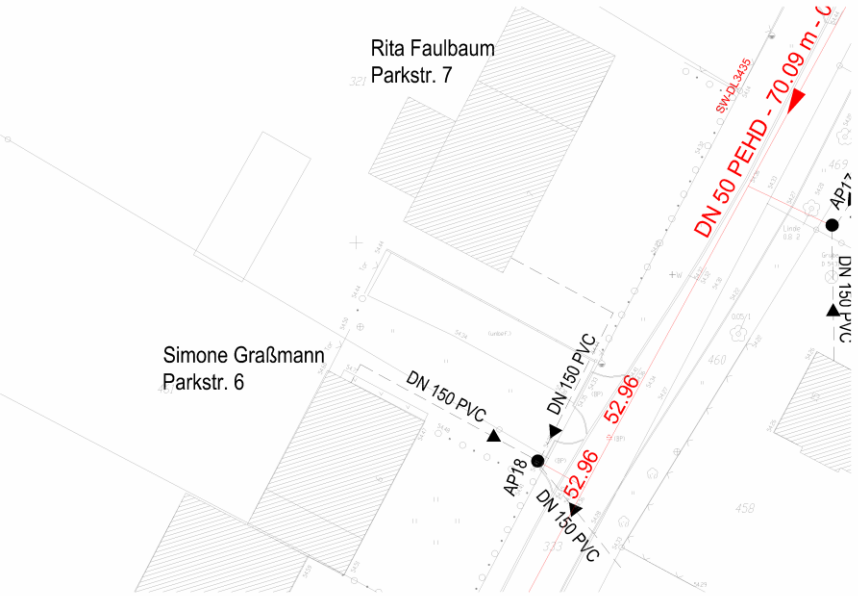
Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Jedes Grundstück wird an eine Hauspumpstation angeschlossen.

Es hat sich bewährt, bis zu drei Grundstücke an eine Schachtpumpstation anzuschließen!

Der Kontrollschrank mit Warnleuchte konnte individuell angeordnet werden.

In ihm sind neben der Elektronik auch ein Betriebsstundenzähler enthalten.
Stromkosten für die Hauspumpstation betragen zwischen 3 und 10 Euro pro







Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

In der Satzung muss deutlich das Einleitverbot bestimmter, die Anlage gefährdender Stoffe verankert werden.

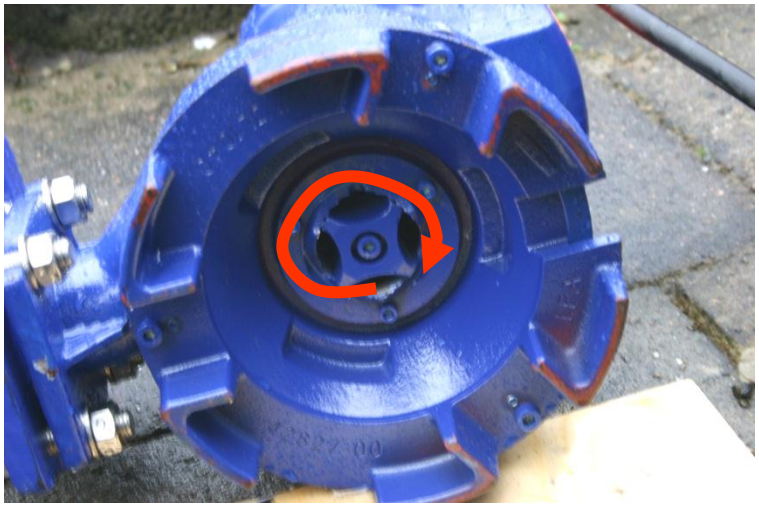
Die Hauspumpstationen sind Schneidradpumpen, alles wird klein gehäckselt!

Alles, außer Kondome und viskosehaltige Hygieneartikel!





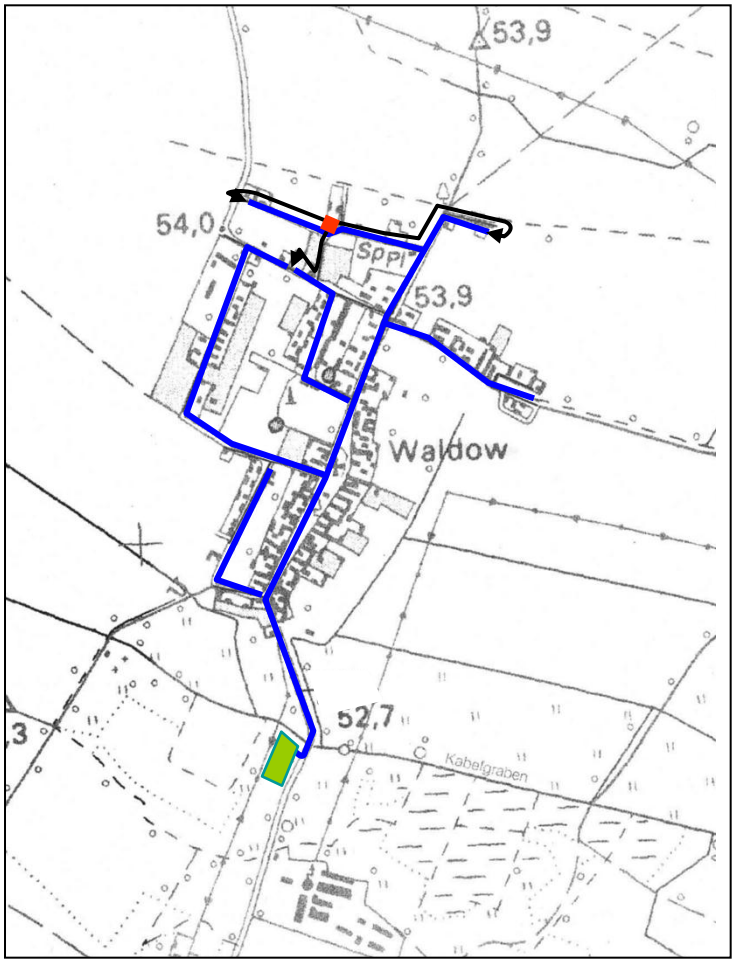
Hauspumpstation



Schneidradpumpen

DEGAT PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow



Nachblasstation (Druckluftspülstation)

Damit in den bis zu 7000 m langen Leitungen keine Fäulnis entsteht, wird alle 20 bis 60 min. Luft in das Netz geblasen.

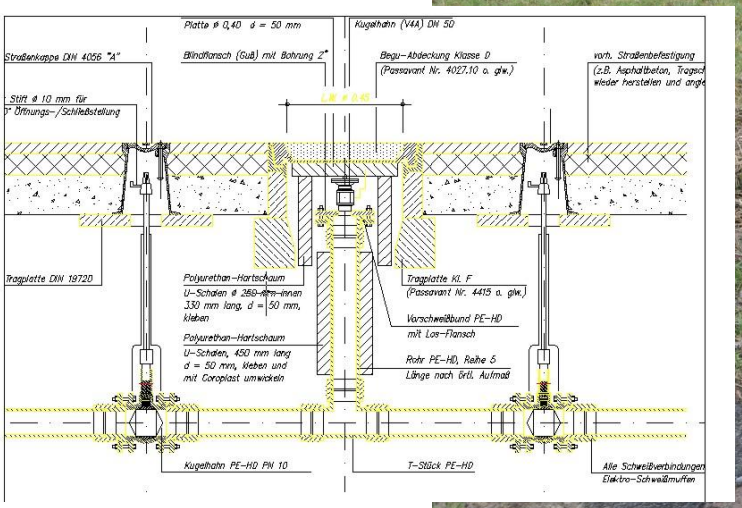
Neben der Reinigungsleistung wird vor allem verhindert, dass es auf der Kläranlage stinkt!

Das Druckleitungsnetz ist völlig dicht. Im Ort kann kein Geruch entweichen. Das Abwasser, welches klein gehäckselt auf der Kläranlage ankommt, stinkt nicht! Es richt natürlich nach Abwasser, aber es stinkt nicht.

DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Die Druckleitung kann im Falle einer sehr unwahrscheinlichen Verstopfung gegen die Fließrichtung mit Druckluft gespült werden.

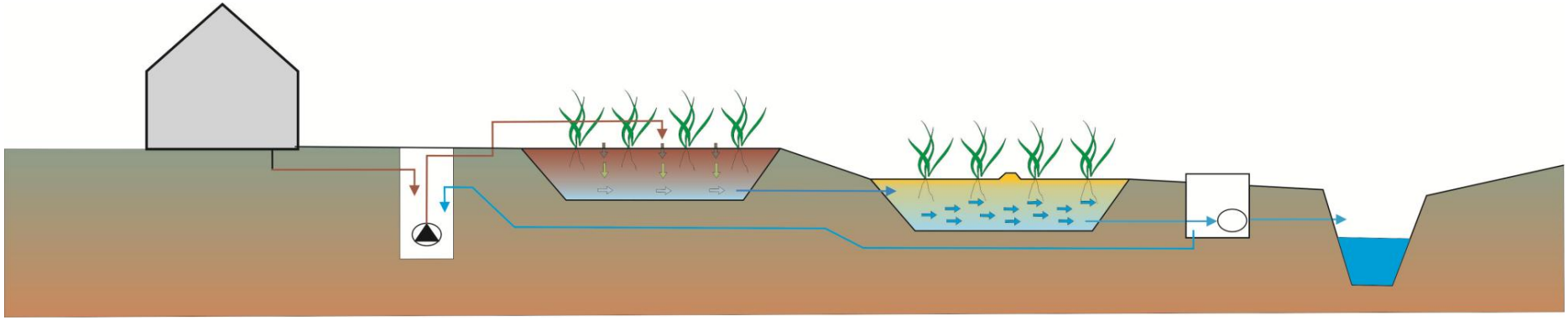




Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Hier der Fliesverlauf der Pflanzenkläranlage mit Klärschlammvererdung im Bild und Schnitt





DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow

Finanzierung:

Die Gesamtkosten für Waldow´s Abwasserentwässerung belaufen sich laut Bauamtsleiterin Michaela Schudek auf 990.000 Euro. Davon würden 513.000 Euro durch die Beiträge der Waldower finanziert, 240.000 Euro durch einen Kredit, den die Gemeinde Schönwald aufgenommen habe, und weitere 240.000 Euro aus den investiven Schlüsselzuweisungen, die die Gemeinde erhält.

Er wurde einen Anschlussbeitrag von drei Euro je Quadratmeter Grundstücksfläche im Innenbereich der Gemeinde erhoben, Fünf bis sechs Euro pro Kubikmeter Abwasser und keinen Grundbetrag für die Entsorgung.

Bedeutungsvoll: Nach Abzahlung des Kredites wird der Abwasserpreis sinken!

Die Gemeinde betreibt die Anlage allein unter geringer Hilfe durch das Amt Unterspreewald.

Es erfolgte kein Beitritt in ein Satzungsrecht eines Abwasserzweckverbandes!

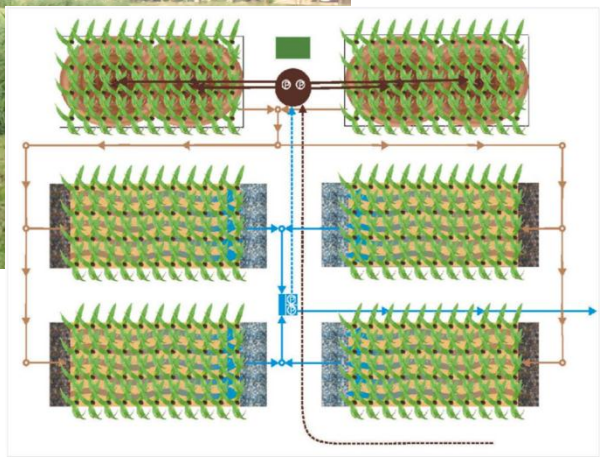
Stattdessen wurde eine Satzung für diesen einen Zweck erarbeitet und beschlossen.

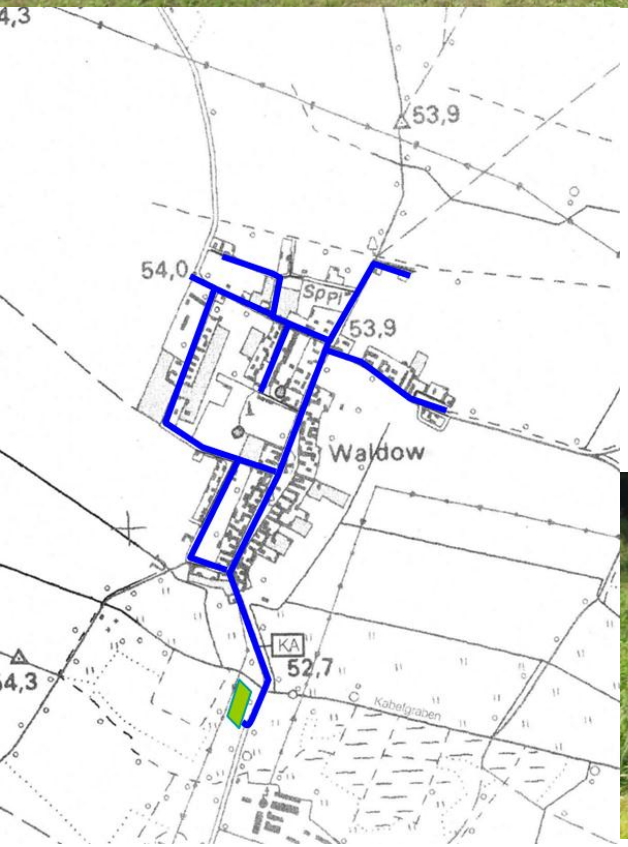


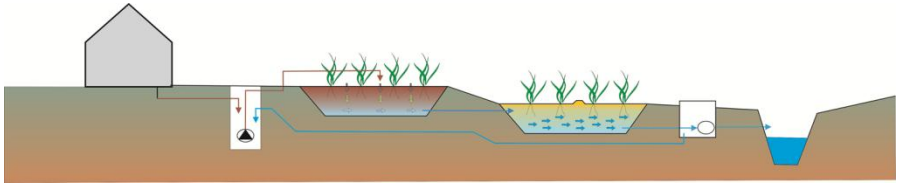
DEGAT PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH

Pflanzenkläranlage und Druckentwässerung Waldow











DEGAT
PLANUNGSGESELLSCHAFT mbH