

Überblick: K L E E - Maßnahmenvorschläge

(Auswertung der 1. LAA vom 31.03.2014)

A) Maßnahmen zum Rückhalt von Wasser und Sediment in der Fläche

ID-Nr.	Konkreter Maßnahmenvorschlag	Nr. Maßnahmentyp	Maßnahmentyp
1	Versickerung / Verinselung von Oberflächenwasser in den älteren Siedlungsgebieten (Dorkernen, auf den Grundstücken)	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
2	Anbau von Zwischenfrüchten (z.B. im WSJ Buxtehude schon praktiziert)	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
5-1	Regenrückhaltung z.B. in Sickermulden	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
5-2	wasserdurchlässige befestigte Flächen in allen Ortschaften im (oberen) Einzugsgebiet der Este	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
7-1	Rückhalt in der Fläche durch angepasste Landwirtschaft	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
7-2	Sedimentfallen	Fläche-04	Sedimentfallen
8	Entsiegelung von Parkplatzflächen	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
9	Parkplatzflächen entsiegeln	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
53-2	2. Schritt: östlich von Appel + Moiburg (Appelbecker + Moiburger Mühlenbach, relativ große Einzugsgebiete) mit dezentralen Rückhaltungen + Versickerungsmulden (dort ohne RF-Werte) beginnen	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
54-2	Kläranlage Kakenstorf mit Rückhaltepolder errichten/ Nachklärung	Fläche-10	Sonstige Maßnahmen in der Fläche
55-2	Flächenverbrauch reduzieren	Fläche-06	Reduzierung des Flächenverbrauchs
56	Sedimentfallen sind unrealistisch / unpraktikabel	Fläche-04	Sedimentfallen
57	Logistikparks versiegeln sehr viel Fläche. Gegenmaßnahme, z.B. Gründächer!	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
60	Zwischenfruchtanbau ist sinnvoll und wird praktiziert.	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
61	Flächenversiegelung bei großen Logistikparks rückgängig machen!	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
62	Thema Versiegelung: ideal wäre neues Material für große Flächen, mit glatter Oberfläche, wasserdurchlässig, gewichtbeständig! Rasengittersteine sind häufig nicht geeignet!	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
101-1	Drainagerücknahme	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
103 a	zusätzlicher Wasserrückhalt aus Apenen und Beckdorf über Rückhaltebecken vor Zulauf in die Goldbeck	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
106	Im Stadtgebiet versiegelte Flächen entsiegeln z.B.: -Parkplätzen Rasengittersteinen versehen; -ebenso versiegelte Hofflächen; damit das Oberflächenwasser dort versickert und weniger über die Kanalisation in die Este fließt.	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
113-1	Drainagerücknahme	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
201	"Gewerbegebiet" in Hollenstedt (ALDI etc) in Este-naher Senke und Schul-Sportplatzflächen entsiegeln	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
202	Bereich Klöterbusch/Buxtehude: Rücknahme direkte Einleitung Oberflächenwasser in Este	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
203	Sedimentfallen am Rande von Ackerflächen vor Einleitung in Straßenbegleitgräben	Fläche-04	Sedimentfallen
204	Zwischenfruchtanbau/Mulchsaat im Einzugsgebiet der Boggsanlage Heidenau	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
205-2	Maisfläche am Staersbach hinter Regesbostel -> Maßnahme: Mulchdecke oder Mischfrucht	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
205-3	Maisfläche am Staersbach hinter Regesbostel -> Maßnahme: Umwandlung in Grünland	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
206-1	Gewerbegebiet Todtlüsing (Vorwerk, Gelände): Optimierung bezüglich Versickerung	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
206-2	Rückhaltebecken im Hauptschlus: optimieren	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
207 a	Wiedervermässung der Moore bei Beckdorf (Goldbeck)	Fläche-01	Wiedervermässung von Mooren
207 b	Wiedervermässung der Moore bei Sauensiek (Staersbeck)	Fläche-01	Wiedervermässung von Mooren
207 c	Wiedervermässung der Moore bei Sauensiek (Staersbeck)	Fläche-01	Wiedervermässung von Mooren
208	alle neuen großen Parkplätze (gewerblich, Park+Ride, Schulen, öffentliche Gebäude aller Art) werden durchlässig gestaltet. Bestehende: kämen für eine "Nachrüstung" in Frage.	Fläche-07	Entsiegelung von befestigten Flächen
209-1	Beispiel Regesbostel -> Rückbau von Straßengräben als Aufnahmefläche für Regenwasser	Fläche-10	Sonstige Maßnahmen in der Fläche
209-2	Beispiel Regesbostel -> bei abfallenden Straßen (wie z.B. Kamp, Hahnenkamp, Dorfstraße) zum Staersbach Rinnen / Mulden einbauen.	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
209-3	Sickermulden	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
210	Umwandlung von Acker in Grünland in hangigen, flussnahen Bereichen	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
211	Änderung der Landnutzung unterhalb von Regesbostel	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
212	Regenrückhalt/ Versickerungsbecken nachträglich verbessern in Ortslagen, Gewerbegebiet Hollenstedt als Beispiel	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
252	Rückbau von Drainagen oberhalb von Regesbostel	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
266	Bau von Schilfbänken an den Einläufen der Gräben in den Staersbach	Fläche-10	Sonstige Maßnahmen in der Fläche
368	Früheres Grünland wieder in Grünland zurück zu wandeln.	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
369	Für Wohlesbostel das Oberflächenwasser der K62 nicht mehr direkt in den Staersbach leiten.	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
370	Für Emmen: 1 Regenrückhaltebecken auf dem Grundstück Flur 3, Flurstück 25/2.	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
373	Für Hollenstedt: mindestens 6 Regenrückhaltebecken; Planung für 4 Becken war 1997 schon fertig. Von diesen 4 Becken ist eins fertig.	Fläche-08	Dezentrale Maßnahmen in bebauten Gebieten
803	Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland bzw. Sukzession	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
805	Vermeidung der direkten Einleitung von Regenwasser von z. B. befestigten Flächen in das Gewässer	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
806	Rückbau bzw. Versiegelung von Drainagen und Rückbau von Entwässerungsgräben	Fläche-05	Rücknahme von Direktleitungen / Drainagen
812	Umwandlung von Ackerland in Grünland	Fläche-02	Änderung der Landnutzung
813	Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung angrenzender Flächen	Fläche-03	Angepasste Landbewirtschaftung
902	Anpassung der Schöpfwerkebetriebe an die Abflusssituation in der Este u.U. verbunden mit dem Einstau von Gräben und Flächen (Rückhaltung in der Fläche)	Fläche-09	Anpassung der Schöpfwerkebetriebe

B) Maßnahmen am Gewässer

ID-Nr.	Konkreter Maßnahmenvorschlag	Nr. Maßnahmentyp	Maßnahmentyp
10	Gewässerrandstreifen	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
11	Sandentnahmestellen zusätzlich in die Gefällestecken der Este einbauen	Gewässer-05	Sandfänge im Gewässer
53-1	1. Schritt: Rückhalt im Estetal, um Buxtehude + Unterlauf rasch zu schützen	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
54-3	Gewässerrandstreifen: 10m gemäß WRRL einhalten	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
58	Schaffung von Auenwäldern	Gewässer-06	Auenrevitalisierung
59	negative Erfahrungen mit Uferandstreifen, Erlen sind z.B. eingegangen/umgefallen. (z.T. durch Unterspülung)	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
101-2	Rauhigkeit -> Instream	Gewässer-01	Erhöhung der Rauhigkeit im Gewässer
101-3	Uferandstreifen	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
102	Reduzierung der Fließgeschwindigkeit zwischen Moiburg und Buxtehude	Gewässer-01	Erhöhung der Rauhigkeit im Gewässer
103 b	Einbau von Sediment- / Sandfängen im Oberlauf der Goldbeck; Grund: sehr großer versiegelter Einzugsbereich!	Gewässer-05	Sandfänge im Gewässer
104-1	Rauhigkeit Instream	Gewässer-01	Erhöhung der Rauhigkeit im Gewässer
104-2	Uferandstreifen	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
105	Rückhaltebecken	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
107	Renaturierung zwischen Hollenstedt und Moiburg - Begräbnungen des Flußlaufs umwandeln in Altverlauf	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
108	Renaturierung	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
109	Rückhaltung hinter dem Deich	Gewässer-09	Rückhaltung im Unterlauf
110	Auenrevitalisierung - Geländerauhigkeit durch morphologische Maßnahmen	Gewässer-06	Auenrevitalisierung
111	Auenrevitalisierung - Geländerauhigkeit durch morphologische Maßnahmen	Gewässer-06	Auenrevitalisierung
112	Auenrevitalisierung - Geländerauhigkeit erhöhen durch morphologische Maßnahmen	Gewässer-06	Auenrevitalisierung
113-2	Gewässerrandstreifen	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
114	Pumpwerk in Cranz in die Elbe	Gewässer-07	Pumpwerk an der Mündung in die Elbe
115	dezentrale "Stau"räume/- becken inkl. Sandfang	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
116	Sommerdeiche im Alten Land entfernen	Gewässer-10	Sonstige Maßnahmen am Gewässer
117-1	Rückhalt von Wasser zwischen Bötersheim und A1 vor Hollenstedt.	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
117-3	reduzierte Gewässerunterhaltung auf ein Minimum	Gewässer-03	Reduzierte Gewässerunterhaltung
151 a	Dezentraler Stauraum: Verschluss von Durchlässen bei Starkregen - Töste	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
151 b	Dezentraler Stauraum: Verschluss von Durchlässen bei Starkregen - Treider Bach	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
151 c	Dezentraler Stauraum: Verschluss von Durchlässen bei Starkregen - Mühlenbach	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
151 d	Dezentraler Stauraum: Verschluss von Durchlässen bei Starkregen - Fulleu	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
152 a	Öffnung / Herstellung von Altarmen, Mäandern - unterhalb Hollenstedt	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
152 b	Öffnung / Herstellung von Altarmen, Mäandern - Höckel	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
153	Anlegen Gewässerrandstreifen Staersbach	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
154 a	Dezentraler Stauraum - zwischen Moiburg und Podendorf	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
154 b	Dezentraler Stauraum - Perlbach	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
154 c	Dezentraler Stauraum - Staersbach	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
154 d	Dezentraler Stauraum - Etedamm durch Estetal oberhalb Buxtehude	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
154 e	Dezentraler Stauraum - Kakenstorf (Rückhaltung des gereinigten Abwassers im Hochwasserfall)	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
155 a	Herstellung von Gewässerrandstreifen an Quellbächen Staersbach	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
155 b	Grundsätzlich Herstellung von Gewässerrandstreifen an Gewässern 3. Ordnung	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
156 a	Öffnung von Mäandern - zwischen Podendorf und Moiburg	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
156 b	Öffnung von Mäandern - Buxtehude Bundeswehrwald	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
205-1	Maisfläche am Staersbach hinter Regesbostel -> Maßnahme: breiterer Grünstreifen zum Graben / Bach	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
251	Rückbau einer Begräbnung oberhalb von Regesbostel	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
255	Renaturierung Fuhlaubach: Idee: Synergie wegen Wasserproblemen im großen Torfmoor/Ottermoor -> viele Abschnitte (3. Ordnung) zu tief und breit -> kanalisiert	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
257-1	Sukzessiver Rückbau zur Mäandrierung der Este im Oberlauf zwischen Moiburg und Buxtehude und sofern sinnvoll auch schon oberhalb von Moiburg	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
257-2	Bau von sehr vielen kleinen Wehren (ggf. Nadelwehre) die bei Starkregen das Wasser in der Fläche speichern, ggf. auch in größeren Zuflüssen der Este	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
258	Schaffung von mobilen Pumpsystemen zum Überpumpen des Wassers aus der Este in die Elbe (wenn Sperrwerk geschlossen ist); Realisierung: Schneckenpumpen, die von Landwirten mit Vertrag bereit gehalten werden müssen; diese Pumpen haben hohe Leistungen und sind vergleichsweise mobil	Gewässer-07	Pumpwerk an der Mündung in die Elbe
259	Im Estebereich vorhandene Kieskühlen als Wasserspeicher nutzen. Das Wasser muss gepumpt werden.	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
260-1	Der Wasserspiegel bei den vorhandenen Mühlenleichen an der Este und ihren Nebenarmen durch Wehre um bis zu 50 cm höher als heute ansteigen lassen.	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
260-2	Die Teiche ausbaggern	Gewässer-05	Sandfänge im Gewässer
261-1	Este zwischen Nindorf und Otternen: Wiederherstellung der alten "Mäandrierung"	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
261-2	Este zwischen Nindorf und Otternen: Dezentrale Stauräume anlegen	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
262	Dezentrale Stauräume durch temporäres Schließen von Straßendurchlässen -> vor allem in den Oberläufen 3. Ordnung	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
263	Stauraum zwischen Moiburg und Emmen	Gewässer-08	Rückhaltung im Oberlauf
264	Renaturierung Unterlauf Töste -> viele Abschnitte (3. Ordnung) zu tief und breit / kanalisiert	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
367-1	Durchgängige Uferandstreifen von mindestens 50 m, auch für Nebengewässer (Staersbach und Goldbach).	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
808	Natürliche Uferbefestigung durch Uferbewuchs bzw. Ufergehölze	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
802	Unterlassen des Grundablasses von Teichen	Gewässer-10	Sonstige Maßnahmen am Gewässer
804	Ausstattung einmündender Gräben mit Sandfängen	Gewässer-05	Sandfänge im Gewässer
807	Anlage eines durchgängigen Gewässerrandstreifens mit einer Breite von 5 - 7 m bzw. 10 m bei Ackerflächen (Schutz vor Viehtritt, Verminderung des Sedimenteintrages von angrenzenden Flächen)	Gewässer-04	Gewässerrandstreifen
808	Reduzierung der Gewässerunterhaltung auf ein Minimum und Unterlassen von Grundräumungen; um die Gewässerunterhaltung zu reduzieren, sind Maßnahmen zur Reduzierung eines übermäßigen Aufwuchses von Wasserpflanzen erforderlich.	Gewässer-03	Reduzierte Gewässerunterhaltung
809	Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
810	Renaturierung (Entfernung der Uferbefestigung, Einbau wechsellastiger Buhnen oder Steinschüttungen (Strömunglenker))	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
811	Ersetzen standortfremder (Nadel-)Gehölze am Gewässer durch standorttypische Ufergehölze	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
814	Entfernung überflüssiger Störbauwerke und Ersatz erforderlicher Rohrdurchlässe durch strukturschädliche Durchlässe bzw. Brücken	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
815	Ersatz von Sohlabstürzen durch Sohlgeläute	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
816	ggf. Einbringen von Kies bzw. gewässertypischen Sohlsubstrats	Gewässer-01	Erhöhung der Rauhigkeit im Gewässer
817	Extensivierung der Nutzung von Teichanlagen im Nebenschluss zur Verbesserung des Gewässerumfeldes	Gewässer-10	Sonstige Maßnahmen am Gewässer
818	Uferaufschüppungen	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
819	Anlage von Kolken, Anlage von Flachwasserzonen und Anlage von Stillwasserzonen	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
820	Anlage von Bermen an erforderlichen Brückenbauwerken zur Verminderung der Strukturschädlichkeit von Brückenbauwerken	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
821	Einbringen von Totholz an geeigneten Stellen	Gewässer-01	Erhöhung der Rauhigkeit im Gewässer
822	ggf. Austausch gewässertypischer, großer Steine gegen gewässertypisches Sohlsubstrat	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
823	Maßnahmen zur Verbesserung der Laulenwicklung	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
824	mehrfache Gehölzplantagen bzw. Initialplantagen vorzugsweise am südlichen Ufer oder bei Nord-Süd-Verlauf des Gewässers wechselseitig; ggf. an erosionsgefährdeten Ufern als natürliche Uferbefestigung; an stark verkrauteten Gewässerabschnitten zur Beschattung	Gewässer-02	Renaturierung / Mäandrierung
905	Pflanzenmähnd in Stromtrieb bei mangelnder Flächverfügbarkeit	Gewässer-03	Reduzierte Gewässerunterhaltung
921	Schaffung von Überlaufpoldern unterhalb von Buxtehude unter Einbeziehung von vorhandenen Speichern für Bewässerung / Frostschutzberegnung	Gewässer-09	Rückhaltung im Unterlauf

C) Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen

ID-Nr.	Konkreter Maßnahmenvorschlag	Nr. Maßnahmentyp	Maßnahmentyp
6	Empfehlung an die Kommunen zur Festlegung von wasserdurchlässigen Versiegelungsflächen in B-Plänen	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
81	Organisationsverbände "Einzugsgebiet Este" ist notwendig (landkreisübergreifend); Hauptaufgabe: Hochwasserschutz -> dann können Lasten gerecht verteilt werden!	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
82	eine Verfahrens- und Zeitschiene erarbeiten!	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
54-1	Kanufahrten bei Niedrigwasser einstellen.	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
55-1	Ansatz: In der Bauleitplanung: Oberflächenentwässerungspläne verbessern (gesetzl. Grundlage)	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
55-3	Verbandsneugründung für den gesamten Estelauf (Hochwasserschutz)	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
55-4	Zeitschiene!	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
117-2	Einschädigung der Landwirte	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen
367-2	Verbot für Bootsfahrten.	Organisation-01	Organisatorische / Rechtliche Maßnahmen