

sie zerstört, sind sie unwiederbringlich verloren. Beispiele hierfür sind Hochmoore und Naturwälder, die in für Menschen überschaubaren Zeiträumen nicht neu geschaffen werden können. Solche Biotoptypen besitzen daher eine hohe Schutzbedürftigkeit.

+ Empfindlichkeit

Die einzelnen Biotoptypen sind gegenüber verschiedenen Belastungen unterschiedlich empfindlich. Z.B. wird die typische Artenzusammensetzung von nährstoffarmen Gewässern durch mäßige Eutrophierung³¹ bereits verändert. Beeinträchtigungen sind z.B. durch Lärm, Trittbelastung, Nährstoffeinträge, Je empfindlicher ein Biotop gegenüber Belastungen ist, um so höher ist seine Schutzbedürftigkeit.

Landschaftsstrukturen/Biotoptypen

Die Vielfalt und die Anordnung der Strukturen bzw. Einheiten in der Gemeinde ergeben zusammen die Landschaft.

Die Landschaft von Winnert läßt sich wie folgt gliedern:

- > Das Dorf und die Ortsteile ⇒ s. Kapitel 3.2.5
- > Das "Wilde Moor" mit dem Randlagg ⇒ s. Kapitel 3.1.2.3
- > Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit den Waldflächen, die einen Gürtel im Westen des Moores bildet. ⇒ s. Kapitel 3.3.4.2
- > Die Eider-Treene-Sorge-Niederung, die an der östlichen Gemeindegrenze die Autrumer Wiesen und die Polderfläche umfaßt. ⇒ s. Kapitel 3.1.2.5
- > Die typische Gemarkung von Winnert, die wiederum verschiedene Strukturen aufweist:
 - Landwirtschaftliche Nutzflächen ⇒ s. Kapitel 3.3.4.7
 - Knicknetz ⇒ s. Kapitel 3.3.4.1
 - Fließgewässer ⇒ s. Kapitel 3.3.4.5
 - Stillgewässer ⇒ s. Kapitel 3.3.4.5

Biotoptypenbeschreibung

Bei den genannten Pflanzenarten handelt es sich nicht um abschließende Listen. Sondern es werden Pflanzen zur Veranschaulichung genannt, die auf einer stichprobenartigen Pflanzenaufnahme während der Kartierung der Biotoptypen in Winnert beruhen.

3.3.4.1 Knick

§ 15b -Knicks-

Knicks gehören zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Die Beseitigung sowie Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen, sind verboten (§ 15b LNatSchG).

Knicks sind Kleinstrukturen der Landschaft und sind den vorrangigen Flächen für den Naturschutz zuzurechnen. Sie ergänzen auf regionaler Ebene das Biotopverbundsystem.

³¹Eutrophierung: Anreicherung von Nährstoffen

Begriff

Der Begriff Knick umfaßt Wallhecken, ebenerdige Gehölzstreifen und gehölzlose Wälle. Als gehölzlos gilt ein Wall, wenn weniger als 20 % der Walllänge mit Gehölzen bestanden ist.

Knicks (auf Dauer angelegte Reihenpflanzungen) sind Wallhecken mit ihrer gesamten Vegetation. Aber auch ein- oder mehrreihige ebenerdige Gehölzstreifen oder unbepflanzte Wälle gehören zur Kategorie Knick.

Die Knicks bilden als lineare Biotope ein dichtes Knicknetz. Der klassische Knick hat einen ca. 1 m hohen Erdwall und trägt eine standortgerechte Gehölzmischung. Zur Qualitätssicherung sind Pflegemaßnahmen notwendig.

An den Fuß des Walles schließt sich eine Saum- und Krautzone an. Der Knick hat aus ökologischer Sicht die Funktion eines schmalen, doppelten Waldrandes. Er ist Lebensraum und Ausbreitungsmöglichkeit für wildlebende Tier- und Pflanzenarten.

Knickbewertung

Diese Kleinstrukturen haben für die Tier- und Pflanzenwelt eine ganz besondere Bedeutung. Von einer gehölzreichen Agrarlandschaften mit einem dichten und reichverzweigten Knicknetz profitieren besonders Insekten und viele Vogelarten (Nahrungs-, Nist- und Versteckmöglichkeiten). Besonders effektiv für Nistmöglichkeiten sind Weißdorn, Schlehe und die Wildrose. Für viele Nützlinge (biologische Schädlingsbekämpfung) bilden die Knicks Lebens- und Rückzugsräume.

Ein weiterer Vorteil ist die Gewinnung von Brennholz, Hackschnitzel und Stämmen und ihre Funktion als Bienenweide.

Das Knicknetz führt insgesamt zu einer Verbesserung der Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlichen Böden, obwohl sie in Flächenkonkurrenz zur landwirtschaftlich genutzten Fläche (Nettofläche) stehen und in ihrem direkten Umfeld mit Ertragseinbußen zu rechnen ist. Diese basieren auf der höheren Feuchtigkeit im Anschluß an die Hecke, die bei der Ernte von Heu oder Silage längere Trocknungszeiten bedingt oder beim Getreide zu höheren Feuchtigkeitsprozenten (Abzüge) führt. Die Wurzelkonkurrenz der Gehölze auf die Kulturpflanzen kann durch die Auswahl von Tiefwurzlern, Anlage von einem Erdwall und dem Ausheben von parallelen Flachgräben reduziert werden. Für den gesamten Raum läßt sich jedoch nicht von einem Ertragsausfall ausgehen, sondern von einer ertragssteigernden Wirkung, weshalb sie auch im Rahmen des Programms Nord als Windschutzpflanzungen forciert wurden.

Neben dem direkten Beseitigen von Knicks durch eine Verbreiterung von Straßen und Wegen, Schaffung von breiteren Ausfahrten oder andere Eingriffe, sinkt die Qualität der Knicks durch:

- > Nährstoffeinträge z.B. durch Düngerabdrift, diffuse Nährstoffeinträge, Kompostlagerung auf dem Wall oder Abkippen von Rasenschnitt
- > Zerstörung des Wallkörpers durch Heranpflügen bis an den Knickfuß oder Vertritt bei fehlender Auszäunung bei Beweidung
- > Verschieben, Versetzen
- > Fehlende Pflege des Walles, ausbleibendes Heruntersägen oder auch zu intensive Pflege im Sinne einer gärtnerischen Nutzung wie Entfernung der Krautschicht, Bepflanzung mit Ziersträuchern und Blumen

Die Husumer Geest weist ein dichtes Knicknetz auf. Aufgrund des Klimas und des Bodens ist ein Teil der Knicks als gehölzlose Erdwälle anzutreffen. Diese sind charakteristisch für die sandigen Bereiche der Geest.

Situation in Winnert

Insgesamt herrscht in Winnert auf der Geest im Vergleich mit anderen Gemeinden von Nordfriesland ein dichtes Knicknetz vor.

Der Zustand der Knicks weist eine Spanne von einem bunten, vielfältigen Knick mit angrenzender breiter Saumzone bis zum beweideten und zertretenen Knick auf.

Für das Landschaftserleben spielt die Verteilung eine große Rolle. Im Nord-Westen des Gemeindegebietes treten gehäuft gehölzfreie Wälle auf. Dies erlaubt bedingt durch das nach Ostenfeld abfallende Relief einen weiten Blick. Die Landschaft erscheint trotz der Strukturiertheit durch Gräben und Knicks hier als weite Landschaft.

Ausgeprägte Redder sind in Winnert nicht zu finden. Sie sind definiert als enge Doppelknicks. Das Landesamt für Natur und Umwelt hat im Rahmen der landesweiten Kartierung Redder gekennzeichnet, die jedoch zum allergrößten Teil nach dem Eindruck vor Ort 1997 verworfen wurden und deshalb im Landschaftsplan nicht mehr auftauchen.

Als Besonderheit konnte auf einem Knick Trockenrasenvegetation gefunden werden. Dieser geschützte Biotoptyp (§ 15a LNatSchG) erstreckt sich jedoch nur auf den Wallkörper, der ohnehin unter den Knickschutz fällt (§ 15b LNatSchG). Dieser Knickabschnitt befindet sich am Weg nördlich des Dorfes.

Im Rahmen der Arbeit am Landschaftsplan wird in 3 Kategorien unterschieden.

Ebenerdige Gehölzreihen

Die ebenerdigen Gehölzreihen wurden vor allem im Rahmen der Flurbereinigung angelegt. Sie bestehen u.a. aus Feldahorn, Eiche und Weide.

Wallhecke mit Gehölze

Der klassische Knick weist eine breite Gehölzpalette auf. Vorgefunden wurden z.B.: Hainbuche (= *Carpinus*), Hasel (= *Corylus*), Pappel (= *Populus*), Eiche (= *Quercus*), Ulme (= *Ulmus*), Schlehe (= *Prunus*), Holunder (= *Sambucus*), Rose (= *Rosa*), Erle (= *Alnus*), Hartriegel (= *Cornus*) und Weißdorn (= *Crataegus*)

Wälle ohne Gehölze

Diese Erdwälle sind relativ nährstoffarme und helle Standorte für eine vielfältige Vegetation mit Blühaspekt. Degradiert sind einige Wallabschnitte jedoch durch Nährstoffeintrag oder durch Zerstörung des Wallkörpers durch Vertritt des Weideviehs oder ein Abpflügen des Fußes. Auf einem trockenen, artenreichen und unbeweideten Wallabschnitt konnten folgernde Pflanzenarten gefunden werden:

- Acker-Schachtelhalm (= *Equisetum arvense*)
- Gewöhnliches Ferkelkraut (= *Hypochoeris radicata*)
- Grasstermiere (= *Stellaria graminea*)
- Rauhe Segge (= *Carex hirta*)
- Rundblättrige Glockenblume (= *Campanula rotundifolia*)
- Schafraupunzel (= *Jasione montana*)
- Vogel-Wicke (= *Vicia cracca*)
- Weiches Honiggras (= *Holcus mollis*)
- Wiesen-Klee (= *Trifolium pratense*)
- Wiesen-Schafgarbe (= *Achillea millefolium*)

Demgegenüber dominieren auf einem sehr kurz abgefressenen Wallabschnitt folgende Arten:

- Kleiner Sauerampfer (= *Rumex acetosella*)
- Mausohr (= *Hieracium pilosella*)
- Rotes Straußgras (= *Agrostis tenuis*)
- Spitzwegerich (= *Plantago lanceolata*)
- Wiesen-Schafgarbe (= *Achillea millefolium*)

Hinzu kommen:

- Blutwurz (= *Potentilla erecta*)
- Drahtschmiele (= *Deschampsia flexuosa*)
- Echter Ehrenpreis (= *Veronica officinalis*)
- Sand-Labkraut (= *Galium hircynicum*)

Weitere Ausführungen zur Entwicklung der Knicks sind in Kapitel 2.3.5 zu finden. Die Klimabeeinflussung durch Knicks wird in Kapitel 3.3.3 beschrieben.

3.3.4.2 Wald/Feldgehölz

Gesetzliche Anforderungen

§ 1.1 Landeswaldgesetz

Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ist nachhaltig zu sichern.

§ 8.4 Landeswaldgesetz

Entwässerungsmaßnahmen in Wäldern, die über das bisherige Maß und den bisherigen Umfang hinausgehen, sind unzulässig.

Nach dem Landeswaldgesetz sind die Wälder naturnah zu bewirtschaften.

Wald ist nach dem Landeswaldgesetz § 10 und § 12 geschützt.

Feldgehölz

Nach ihrer Größe sind Wälder von den kleineren Feldgehölzen zu differenzieren. Feldgehölze fallen nicht unter das Landeswaldgesetz.

Funktion

Wälder in Nordfriesland erfüllen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen.

Kleinere Feldgehölze in der Gemarkung erfüllen eine wichtige Trittsteinfunktion. Außerdem dienen sie als Ruhezonen den Tieren (z.B. Einstand des Rehwildes).

Bewertung

In reinen Laubwäldern, aber auch in Mischwäldern, gibt es eine Vielzahl von verschiedenen, heute teilweise selten gewordenen Pflanzen in der Kraut- und Strauchschicht, die wiederum Lebensraum bieten für die Tierwelt. Dieses breite ökologische Lebensraumangebot erfüllt ein reiner Nadelwald nicht. In ihm gedeihen nur wenige schattenliebende Pflanzen, und auch die

Tierwelt ist mit wesentlich weniger Arten vertreten als im Laubwald.

Insgesamt wird dem Wald ein hoher ökologischer Wert beigemessen. Der Umbau von reinem Nadelwald in Mischwald oder Laubwaldbeständen wird wie Erstaufforstungen vom Naturschutz aus begrüßt. Erstaufforstungen sind nach § 17 Landeswaldgesetz genehmigungspflichtig. Die Waldbildung mit hohen Laubwaldanteilen, Waldrändern und Sukzessionsflächen wird positiv gesehen.

Aufforstungen auf naturnäheren Flächen wie Heide, Naßgrünland oder auf gesetzlich geschützten Biotopen sind heute aufgrund des Landeswaldgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes ausgeschlossen.

Situation in Winnert

Wälder wachsen in Winnert vor allem auf einem Gürtel westlich vom "Wilden Moor". Da die Wälder aus ökologischer Sicht besonders wertvoll sind, werden sie einzeln in Kapitel 3.3.5 ausführlich aufgeführt.

Die Wälder sind alle in Privatbesitz (Bauernwälder).

3.3.4.3 Gebüsch

Definition

Gebüsche sind von Sträuchern oder strauchförmig wachsenden Bäumen dominierte Bestände bis ca. 6 m Höhe.

Gebüsch erreicht mit Ausnahme der flächigen Feuchtweidengebüsche keinen Schutzstatus nach dem Naturschutzgesetz (§ 15a LNatSchG).

Situation in Winnert

Die typischen Laubgebüsche in Winnert sind Weidengebüsche (= *Salix spp.*). Hierbei handelt es sich i.A. um Einzelsträucher, die entlang von Straßen, Wirtschaftswegen oder Gräben vor allem spontan aufwachsen.

Weidengebüsch tritt vor allem im Osten im Naturschutzgebiet auf. Flächiges Feuchtweidengebüsch wurde in Winnert nicht vorgefunden.

3.3.4.4 Bäume

Die Beseitigung von landschaftsbestimmenden Einzelbäumen gilt als Eingriff in Natur und Landschaft (§ 7.2 Nr. 8 LNatSchG).

Situation in Winnert

Die in Winnert vorkommenden Laubbäume, Nadelbäume und Laubbaumreihen sind wertvolle, gliedernde Elemente der Landschaft.

Sie treten als Baumreihe straßenbegleitend oder an Grundstücksgrenzen auf. Baumgruppen wachsen in den Gärten, hervorzuheben sind die Obstgärten.

Auf den Knicks übernehmen vor allem Eichen und Buchen die Funktion der Überhälter. Der Übergang von Baumreihen und ebenerdigen Gehölzreihen (Knick) ist z.T. fließend.

Gewässerbewertung anhand der Struktur

Nach der Strukturdichte wurden die Gewässer s. Plan "Bestand" in die drei Kategorien strukturarm, mittlere Strukturdichte und strukturreich eingestuft.

Fließgewässer

Gewässergüte

"Der Rückgang der sehr stark und übermäßig verschmutzten Bereiche in Schleswig-Holstein dokumentiert die zwischenzeitlich erzielten Fortschritte in der Abwasserreinigung."

"In gleichem Maße, in dem die organische Belastung der Fließgewässer zurückgegangen ist, hat die Beeinflussung der Gewässergüte durch Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen der Fließgewässer zunehmende Beachtung gefunden. Auch der diffuse Nährstoffeintrag, z.B. aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, hat große Bedeutung. Zukünftig werden sich die Anstrengungen zur Gewässerreinigung daher nicht mehr nur oder vorrangig auf Ausbau und Nachrüstung von Kläranlagen konzentrieren, sondern gleichermaßen auf Maßnahmen der naturnahen Gewässergestaltung, auf Ausweisung von Uferrandstreifen, auf die Ausweisung von vorrangigen Flächen für den Naturschutz (Biotopverbundsystem) in Niederungsgebieten und auf die Biotopprogramme im Agrarbereich (Extensivierung der Landwirtschaft) zur weiteren Reduzierung des diffusen Eintrages von Stickstoff und Phosphor. Diese Nährstoffe tragen in erheblichem Maße auch über die Fließgewässer-Frachten zum Eutrophierungsproblem in Nord- und Ostsee bei" [Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten SH 1993].

Gewässergüte der Treene 1997

Die Treene ist nach der Gewässergütekarte Schleswig-Holstein von 1997 nahezu "mäßig belastet" (Güteklasse II-III) .

Die Einstufung der Gewässergüte beruht auf der biologisch-ökologischer Bestandsaufnahme mit dem Saprobien-system. Hierzu werden substratgebundene Tierarten der Gewässerböden herangezogen.

Gewässergüte der Zuflüsse zum Wilden Moor [Romero-Wetzel M. 1991]:

Struktur: Es wurden drei von Winnert Richtung "Wildes Moor" führende Vorfluter (Station 61, 62 und 63) untersucht.

Die Station Nr. 61 liegt an der Süd-Westgrenze des Naturschutzgebietes und die Station Nr. 62 befindet sich an der Landesstraße südlich des Dorfes Winnert. Die Station 63 liegt am Südrand des Wilden Moores in der Gemeinde Schwabstedt. Die Stationen Nr. 61 und Nr.62 sind im Plan "Analyse" gekennzeichnet.

Zwei davon (Station 61 und 62) sind vollkommen begradigt, haben ein Trapezprofil mit steilen Böschungen und Ufergehölze fehlen an ihnen vollkommen. An Station 63 dagegen ist das Querprofil unterschiedlich, es gibt enge Bereiche mit steilen Böschungen und flache Uferbereiche. Hier sind teilweise einzelne Bäume vorhanden, teilweise geschlossene Gehölzsäume am Ufer. Schlamm ist überall das vorherrschende Sohlensubstrat.

Besiedlungsfeindliche Faktoren und chemische Werte: An Station 61 waren die Nitrit- und der Nitratgehalt erheblich erhöht, an Station 63 dagegen der Ammoniumgehalt. Es lag etwa Güteklasse II-III (kritisch belastet) vor. An Station 63 war die Wasseroberfläche an den Gewäs-

serrändern und in Stillwasserbereichen mit einer braunen Schaumschicht bedeckt, am Grund hatte sich bereits schwarzer Faulschlamm gebildet.

Flora: An diesen Bächen wurden 20 Pflanzenarten aufgenommen unter denen Halblichtpflanzen und Wechselfeuchtezeiger überwiegen. Es kommen zwar auch hier zahlreiche Stickstoffzeiger vor, sie sind aber nicht so vorherrschend wie an den übrigen Bächen im Kreisgebiet.

Fauna: Insgesamt wurden an den drei Stationen 34 Taxa bestimmt. In diesen Niedermoorgewässern kamen an rheotypischen Arten nur noch der Käfer *Helodes spec.* und der Bachflohkrebs vor. An gefährdeten Arten ist lediglich die Schnecke *Radix peregra* zu nennen. Egel, Eintagsfliegen und Köcherfliegen fehlen vollkommen, wohingegen Wasserwanzen und Käfer artenzahlmäßig absolut vorherrschend sind. An den Gewässern wurden zahlreiche Schlankklibellen beobachtet und an Station 63 wurden in den Pflanzenbeständen zahlreiche Kaulquappen vorgefunden.

Der aus den Arten errechnete Saprobienindex entspricht bei Station 61 und 62 der Güteklasse II, bei Station 63 dagegen I-II. Dieser letzte Wert ist aber zu bezweifeln, da die starke Schaumbildung, der Faulschlamm und die gemessenen Nährstoffwerte auf einen hohen Verschmutzungsgrad hinweisen

Bewertung: Die Niedermoorbäche wurden anhand der Artenzahl bewertet. Danach sind die Stationen 62 und 63 als erheblich gestört und Station 61 als Gewässer mit Resten natürlicher Besiedlung einzustufen. Bei allen drei Bächen sollte möglichst die Wasserqualität verbessert werden.

Naturnahe Fließgewässer

Naturnahe Fließgewässer sind wichtige, dynamische Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten. Es ist gekennzeichnet durch: Mäander, Gleit- und Prallhänge (Lauf- und Querschnittsstruktur durch Eigendynamik), unbefestigte Sohle, unregelmäßiges Profil, unterschiedliche Fließgeschwindigkeit und Wassertiefe, verschiedene Substratkörnung, keine oder nur kleinräumige anthropogene Strukturveränderung, naturnahe Vegetation (Erlensaum und Röhrichte), artenreiche Wasservegetation.

Ein solches Fließgewässer hat zumeist einen höheren Flächenanspruch als einkanalisierter und gerader Graben. Die Sicherstellung der Vorflutsituation führte i.d.R. zum Ausbau mit Regelprofil. Naturnahe Fließgewässer sind gesetzlich geschützt.

Fließgewässer, Vorfluter und Gräben können wichtige Elemente im regionalen und lokalen Biotopverbund sein. Um diese Funktion zu erfüllen, müssen sie aber einen möglichst naturnahen Zustand haben. Dies bezieht sich sowohl auf das Gewässer selbst (Wasserqualität, Gewässerstruktur etc.) als auch auf den Randbereich des Gewässers (Uferrandstreifen).

Veränderungen des Wasserhaushaltes (v.a. Anhebung des Grundwasserstandes) durch eine geänderte Grabenunterhaltung sind kurzfristig kaum möglich. Langfristig sollte in geeigneten Bereichen, aus denen sich die intensive Landwirtschaft zurückzieht, die Gewässerunterhaltung an den Ansprüchen der Gewässervegetation und -fauna orientiert werden.

Es sind aber auch kurzfristig Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität der Gewässer möglich.

Situation in Winnert

Das Fließgewässersystem ist in der Gemeinde ausgebaut. Naturnahe Fließgewässerabschnitte tauchen mit Ausnahme der Treene nicht auf.

Ein Grabennetz durchzieht zur Entwässerung die Gemarkung. Bei den Gräben und Vorflutern handelt es sich um künstlich angelegte stehende bis langsam fließende Gewässer mit linienförmigem Verlauf bis 5 m Breite, meist trapezförmigem Querprofil und infolgedessen steilen Uferböschungen.

Verrohrte Abschnitte sind in dem Plan "Analyse" eingetragen.

Ein offenes dichtes Entwässerungssystem befindet sich in den Autrumer Wiesen. Im Naturschutzgebiet wurde durch Aufstaumaßnahmen seit 1982 die Entwässerung zurückgefahren und statt dessen die hydrologischen Voraussetzungen für ein Hochmoorwachstum geschaffen.

Fast trockengefallene oder nur sehr sporadisch wasserführende Gräben bilden Ruderalstandorte, die durch Gras und sogar Brombeeren geprägt sein können.

Die typische Vegetation eines nährstoffreichen und fast trockengefallenen Gewässers ist:

- Acker-Kratzdistel (= *Cirsium arvense*)
- Gemeine Quecke (= *Agropyron repens*)
- Gemeiner Wasserdost (= *Eupatorium cannabinum*)
- Große Brennnessel (= *Urtica dioica*)
- Kohldistel (= *Cirsium oleraceum*)
- Mädesüß (= *Filipendula ulmaria*)
- Sumpf-Schafgarbe (= *Achillea ptarmica*)
- Waldsime (= *Scirpus sylvaticus*)
- Weißes Straußgras (= *Agrostis stolonifera*)
- Wiesen-Kerbel (= *Anthriscus sylvestris*)
- Wiesen-Platterbse (= *Lathyrus pratensis*)

In anderen Parzellengräben tauchen jedoch auch viele Feuchtezeiger und typische Grabenpflanzen auf:

- Bach-Nelkenwurz (= *Geum rivale*)
- Blut-Weiderich (= *Lythrum salicaria*)
- Breitblättrige Rohrkolben (= *Typha latifolia*)
- Echter Baldrian (= *Valeriana officinalis*)
- Flatter-Binse (= *Juncus effusus*)
- Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*)
- Gemeiner Froschlöffel (= *Alisma plantago-aquatica*)
- Gewöhnlicher Hornklee (= *Lotus corniculatus*)
- Gewöhnlicher Gilbweiderich (= *Lysimachia vulgaris*)
- Glieder-Binse (= *Juncus articulatus*)
- Kuckucks-Lichtnelke (= *Lychnis flos-cuculi*)
- Mädesüß (= *Filipendula ulmaria*)
- Rasen-Schmiele (= *Deschampsia cespitosa*)
- Rauhhaariges Weidenröschen (= *Epilobium hirsutum*)
- Segge (= *Carex spec.*)
- Sumpf-Labkraut (= *Galium palustre*)
- Sumpf-Reitgras (= *Calamagrostis canescens*)
- Sumpf-Schafgarbe (= *Achillea ptarmica*)
- Sumpf-Vergißmeinnicht (= *Myosotis palustris*)
- Ufer-Wolfstrapp (= *Lycopus europaeus*)
- Wald-Engelwurz (= *Angelica sylvestris*)
- Wasser-Ehrenpreis (= *Veronica anagallis-aquatica*)
- Wasser-Minze (= *Mentha aquatica*)
- Wiesen-Platterbse (= *Lathyrus pratensis*)

Wolliges Honiggras (= *Holcus lanatus*)

Im Hauptgraben gedeiht:

Echter Baldrian (= *Valeriana officinalis*)

Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*)

Gemeiner Wasserstern (= *Callitriche palustris*)

Kanadische Wasserpest (= *Elodea canadensis*)

Krauses Laichkraut (= *Potamogeton crispus*)

Rohr-Glanzgras (= *Phalaris arundinacea*)

Wasserschwaden (= *Glyzeria maxima*)



Foto 2 Bunter Mädesüßgraben

Stillgewässer

Schutzstatus

Weiler, Tümpel und andere stehende Kleingewässer genießen den Schutz nach § 15 LNatSchG. Bei Kleingewässern mit besonderer Zweckbindung wie z.B. Regenwasserrückhaltebecken, Feuerlöschteiche oder Klärteiche wird die Nutzungsbestimmung durch den Biotopschutz nicht eingeschränkt.

Auch unter die Rubrik Stillgewässer fallen Kühlen und zeitweise trockenfallende Tümpel mit natürlichem Pflanzenbewuchs kartiert. Tränkekühlen müssen, um den Schutzstatus zu erreichen, keine spezielle Vegetation aufweisen.

Bedeutung

Kleingewässer haben einen hohen ökologischen Wert für Pflanzen, Amphibien, Insekten und Vögel. Welche Pflanzen- und Tierarten anzutreffen sind, ist abhängig von der Größe, dem Bewuchs, einer ggf. vorhandenen Nutzung, der Wasserqualität insbesondere der Nährstoffsituation und der Benachbarung zu anderen Biotopen bzw. der Verteilung in der Landschaft.

Dichte in Winnert

Winnert zeichnet sich durch eine hohe Dichte von Kleingewässern aus. Die Geestflächen mit Ausnahme der Ortslage und den hieran nördlich angrenzenden höchsten Standorten im Gemeindegebiet sind übersät mit Stillgewässern, die vor allem als Viehtränke angelegt wurden. In Siedlungsnähe sind einzelne Stillgewässer als Klärteiche angelegt oder umgenutzt worden. Die Qualitätspanne reicht von verlandenden, fast zugewachsenen mit Erlen gesäumten Kühlen bis hin zu fast vegetationslos zertretenen Senken.

Strukturreicher Kleingewässertyp

Im Wasser lebt:

- Kanadische Wasserpest (= *Elodea canadensis*)
- Kleine Wasserlinse (= *Lemna minor*)
- Schwimmendes Laichkraut (= *Potamogeton natans*)
- Vielwurzelige Teichlinse (= *Spirodela polyrhiza*)

Am Ufer wächst:

- Aufrechte Berle (= *Berula erecta*)
- Blut-Weiderich (= *Lythrum salicaria*)
- Flatter-Binse (= *Juncus effusus*)
- Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*)
- Gewöhnliche Sumpfbinsen (= *Eleocharis palustris*)
- Gewöhnliches Schilf (= *Phragmites australis*)
- Spitzblütige Binse (= *Juncus acutiflorus*)
- Weißes Straußgras (= *Agrostis stolonifera*)

In der Mitte auf einer Insel oder am Rand gedeiht:

- Breitblättrige Rohrkolben (= *Typha latifolia*)
- Dreiteiliger Zweizahn (= *Bidens tripartita*)
- Gemeiner Froschlöffel (= *Alisma plantago-aquatica*)
- Gemeiner Wasserdost (= *Eupatoria cannabina*)
- Kohldistel (= *Cirsium oleraceum*)

Als angrenzende Gehölze treten auf:

- Schwarz-Erle (= *Alnus glutinosa*)
- Weide (= *Salix* spp.)

Strukturarmer Kleingewässertyp

Im Wasser findet sich nur ganz wenig Schwimmendes Laichkraut (= *Potamogeton natans*), der Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*) und Kleine Wasserlinse (= *Lemna minor*).

Grundsätzlich bietet die Einzäunung Schutz vor Vertritt. Neben dem gesundheitlichen Vorteil der Weidetiere wird die Vegetation geschont. Eine Planungsempfehlung sämtliche Kleingewässer einzuzäunen und mit Weidepumpen auszustatten, erwächst hieraus jedoch nicht. Denn gerade die seichten, offenen Gewässer sind die Laichplätze des Laubfrosches (s. Kapitel 3.3.4.9). Wichtig ist, daß die Kleingewässer als Element der Kulturlandschaft erhalten werden und durch ihre Vegetation aber auch durch die offenen Wasserflächen (z.B. für die Libellen) einen besonderen Lebensraum bieten.

Quelle

Definition und Schutz

In Quellen tritt Grundwasser an die Oberfläche. Hier greifen Wasser und Land in vielfältiger

Weise ineinander und bilden besondere Lebensbedingungen aus. Die Lebensgemeinschaften der Quellen sind an die über das ganze Jahr nahezu gleichbleibende Wassertemperatur, -beschaffenheit und die Nährstoffarmut angepaßt. Die Zahl der auf Quellen spezialisierten Tierarten ist außerordentlich hoch und ihre Gefährdung durch die Seltenheit der Lebensräume entsprechend groß. Typische Arten der Quellen finden sich insbesondere unter den Krebsen, Schnecken, Wassermilben und Strudelwürmern. Da die meisten Quellorganismen sehr klein und unscheinbar sind, werden sie häufig gar nicht wahrgenommen. Alle heute noch vorhandenen Quellen sind besonders schutzwürdig und schutzbedürftig. Quellbereiche sind nach § 15a LNatSchG geschützt.

Situation in Winnert

In Winnert wurden keine ausgeprägten Quellen in der landwirtschaftlichen Fläche vorgefunden. Quellige und oder feuchte Bereiche sind jedoch im Süden des Dorfes und am Klärwerk in der Karte "Analyse" markiert.

In den im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung aufgenommen Biotopen treten quellige Bereiche an oder in den Bauernwäldern auf (s. Kapitel 3.3.5).

Röhricht/Ried

Röhricht in Winnert

Flächen- oder linienhafte Dominanzbestände von Röhrichtpflanzen wie Schilf (= *Phragmites australis*) und Breitblättrigem Rohrkolben (= *Typha latifolia*). Sie sind gekennzeichnet durch Artenarmut und Nährstoffreichtum ihrer Standorte. Für das Überleben vieler Röhrichtbewohner wie Teichrohrsänger, Libellen, Insekten, Schnecken der zumeist einartigen Röhrichtesind kräftig und dicht stehende Halme sowie hohe Wasserstände eine Voraussetzung. In Winnert kommen Röhrichte nur vereinzelt und vor allem an der Treene vor. Die Ausdehnung der Röhrichte in Winnert ist zu gering, als daß sie den Schutzstatus nach § 15a LNatSchG erreichen.

s. Nr. ② in den Karten **Ried in Winnert**

Zwischen der Moorchaussee und dem Naturschutzgebiet tritt in Winnert Großseggenried auf. Es handelt sich bei beiden Teilflächen um eine Waldrandlage.

Das westliche Stück umgibt ein Stillgewässer. Die sich ausbreitende Herkulesstaude (= *Heracleum mantegazzianum*) verdrängt die übrige Vegetation.

Die östliche Seggenriedfläche wächst in einer Senke direkt am Wald, angrenzend an einen Graben.

An Pflanzen kommen eine Vielzahl von Seggen z.B. Schlank-Segge (= *Carex gracilis*) und Schwarz-Erlen (= *Alnus glutinosa*) vor.

Uferrandstreifen

Funktion

Uferrandstreifen sind ein wichtiger Bereich des Lebensraumes Fließgewässer. In Abhängigkeit von seiner jeweiligen Struktur und Ausdehnung prägt das Ufer diesen Lebensraum mit und charakterisiert durch seine standorttypische Vegetation den Verlauf des Gewässers in der Landschaft. Die Ausbildung des Ufer hat dabei nicht nur Auswirkungen auf die dort anzutreffen-

den Lebensgemeinschaften, sondern auch auf die Abflußverhältnisse und die Gewässerdynamik. Vollständig vom natürlichen Zyklus der Wasserspiegelschwankungen abhängig, bildet dieser Bereich ein mit besonderen Standortbedingungen ausgestattetes Biotop. Als gewässerbegleitende Fläche trägt der Uferrandstreifen zur Biotopvernetzung bei.

Uferrandstreifen mit mehrreihigen, altersgemischten Gehölzbewuchs kommen den ursprünglichen Gegebenheiten am nächsten. Schattendruck fördert eine weitständige Gehölzentwicklung und führt insbesondere an Bachläufen zu großem morphologischem Strukturreichtum. Gehölzfreie Uferstreifen sind aus ökologischer Sicht als Übergangsformen anzusehen, bieten jedoch bei extensiver Unterhaltung durch ihre Hochstaudenfluren³² ebenfalls wertvolle Lebens- und Rückzugsräume für Flora und Fauna.

Derart gestaltete Flächen bereichern das Landschaftsbild und laden zur Erhaltungsnutzung ein. Aus ökologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht sind die Funktionen Beeinflussung der Abflußleistung, Strukturierung des Gewässers, Abstand-, Puffer- und Filterwirkung und Auswirkungen auf den Energie- und Stoffhaushalt von Bedeutung.

- > Der direkte Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln bei einer Ausbringung bis dicht an die Gewässer und der indirekte Eintrag über abfließendes Oberflächenwasser und abgeschwemmten Boden ist ein wesentlicher Grund für die Eutrophierung und Schadstoffbelastung der Gewässer. Durch die Einrichtung von 10 m breiten Uferrandstreifen entlang der Gewässer kann dieser Stoffeintrag verringert werden.
- > Uferrandstreifen sollten nicht mit Leguminosen begrünt werden und über mehrere Jahre nicht gepflegt werden. Leguminosen würden einen hübschen Blühaspekt haben; der durch Knöllchenbakterien fixierte Stickstoff führt aber zu einer Nährstoffanreicherung die dem Schutzzweck genau zuwider läuft.
Uferrandstreifen, die nicht oder nur extensiv gepflegt werden, übernehmen nicht nur die Funktion eines Pufferstreifens gegenüber dem Gewässer sondern gleichzeitig eine Biotopfunktion, indem sie als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten dienen, die in der ansonsten intensiv genutzten Landschaft keinen Lebensraum mehr finden.
- > Die Anlieger haben im Zuge einer ordnungsgemäßen Gewässerunterhaltung das Mähgut unentgeltlich auf ihren Flächen anzunehmen.
Auf einem Teil der Ufer sollte auch Gehölzaufwuchs zugelassen werden, wodurch sowohl der Unterhaltungsaufwand für das Gewässer als auch für den Randstreifen selbst sinkt.
- > Auf Ackerstandorten sind Randstreifen stärker erforderlich als auf Grünland. Um auch die Funktion von Biotopverbundachsen übernehmen zu können, sollten Uferrandstreifen möglichst lückenlos entlang von Gewässern angelegt werden. Hierbei kann je nach örtlichen Gegebenheiten mit der Breite dieser Streifen flexibel umgegangen werden. Eine Mindestbreite von 3 m von der Böschungsoberkante sollte jedoch nicht unterschritten werden.

Situation in Winnert

Uferrandstreifen, die sich an den Böschungen der Fließgewässer anschließen, treten in Winnert in nicht nennenswertem Umfang auf.

Uferrandstreifenprogramm

³²Hochstaudenflur: Eine Pflanzengesellschaft aus krautigen Pflanzen, die einen unverholzten Stengel haben und auf nährstoffreichen Standorten siedeln.

Das Uferrandstreifenprogramm ist initiiert worden, um die Nährstoffausträge bei ackerbaulich genutzten Flächen zu minimieren, damit sich die Uferränder naturnah entwickeln können. Dieses von der EU gefördertes Projekt ist gedacht zum Schutz der Gewässer. Die entstandenen Pufferstreifen halten einen Teil der auswaschungsgefährdeten (vor allem Stickstoff) oder austragungsgefährdeten (wie Phosphor) Nährstoffe von den Gewässern fern. Zudem wird die Abdrift von Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer durch den höheren Abstand verringert.

Verträge nach dem Uferrandrandstreifenprogramm sind derzeit in Winnert nicht abgeschlossen (Stand: 1996) [Minister für Natur und Umwelt des Landes SH 17.01.1997]

3.3.4.6 Ruderalvegetation

Biotoptypenbeschreibung

Ruderalbiotope gibt es in unserer Kulturlandschaft nur noch selten in flächiger Ausprägung. Sie bestehen aus Gras- und/oder Staudenfluren, die aus ein- bis mehrjährigen niedrig- bis hochwüchsigen Arten aufgebaut sind und die aus spontaner Ansiedlung bzw. länger andauernder Verbrachung entstanden sind. Zu finden sind diese Biotope mit Pionierarten häufig auf Ablagerungen, Hofplätzen und Wegrainen. Meist ist die Ruderalvegetation auf linienförmige, schmale Säume entlang von Straßen, Gräben, Uferrandstreifen u.a. beschränkt. Diese Säume können im Maßstab einer Biotoptypenkartierung nicht erhoben werden.

Werden sich frei entwickelnde Flächen, die außerhalb der im Zusammenhang bebauter Ortsteile liegen, länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet, so sind diese als sogenannte Sukzessionsflächen nach § 15a LNatSchG geschützt. Dieser Schutzstatus gilt nicht für Flächen, die bereits öffentlich-rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind und auch nicht für Flächen, die im Rahmen der 5 jährigen EU-Stillegungsprogramme vorübergehend aus der Nutzung genommen werden.

Situation in Winnert

Die in Winnert vorkommende Ruderalvegetation beschränkt sich vor allem auf schmale Säume und kleine Flächen s. Plan "Bestand".

Es handelt sich i.A. um hochwüchsige üppige Brennessel-Quecken-Fluren (= *Urtica dioica*, *Agropyron repens*) mit Wiesenkerbel (= *Anthriscus sylvestris*) oder und Brombeeren (= *Rubus fruticosus*).

Ein Schutzstatus der Ruderalflächen konnte nicht festgestellt werden.

3.3.4.7 Landwirtschaftlich genutzte Biotope

Nutzungsart

Die landwirtschaftlichen Flächen sind nach ihrer erkennbaren Nutzung in der Bestandskarte gekennzeichnet.

Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung ist eine genaue Differenzierung zwischen Wechselgrün-

land³³ und Dauergrünland³⁴ nicht möglich, da es sich nur um eine einmalige Bestandsaufnahme handelt (**Momentaufnahme**).

Die Kartierung und Feststellung der Nutzung dient nicht der Festschreibung der Nutzung.

Im Landschaftsplan werden Grundlegendaten erhoben, um die Verteilung von Grünländereien und Ackerflächen zu erkennen. Dies dient mit weiteren Kriterien zusammen dazu, die aus fachlicher Sicht am besten für Naturschutzmaßnahmen geeigneten Bereiche herauszuarbeiten.

Abhängigkeit von extensiver Bewirtschaftung/Grünlandnutzung

Eine Vielzahl der bei uns heimischen Tier- und Pflanzenarten ist auf landwirtschaftlich genutzte Flächen als Voll- oder Teillebensraum angewiesen. Viele Ackerwildkräuter wie Klatschmohn und Kornblume kämen bei uns ohne Landwirtschaft überhaupt nicht vor. Wiesenvögel wie Uferschnepfe, Kiebitz und Feldlerche sind auf regelmäßig genutztes Grünland angewiesen. Der Landwirtschaft kommt daher bei der Gestaltung einer vielfältigen und artenreichen Kulturlandschaft eine entscheidende Rolle zu.

Bei der heute üblichen Form der landwirtschaftlichen Nutzung haben viele der landwirtschaftlich genutzten Flächen allerdings nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum von Tieren und Pflanzen. Sie stellen vielmehr sogar eine für viele Arten unüberwindbare Barriere zwischen naturnahen Biotopen dar.

Austräge von den landwirtschaftlichen Nutzflächen (Dünger, Pestizide) führen mit den Emittenten wie z.B. Verkehr, Haushalte, Industrie zu einer Beeinträchtigung von Biotopen (z.B. Eutrophierung der Nordsee, Gewässerbelastung, Nährstoffeintrag durch die Luft).

Grundsätzlich gilt, daß mit sinkender Bewirtschaftungsintensität, ausbleibendem Umbruch, höherer Artenzahl, ausgeprägterem Blühaspekt und feuchteren Bodenverhältnissen die Bedeutung der landwirtschaftlichen Flächen für den Umwelt- und Naturschutz dient (z.B. für Schmetterlinge und Heuschrecken, Grundwasserqualität).

Die Grünlandflächen werden i.d.R. wertvoller eingestuft als die Ackerflächen. Dies begründet sich in einer höheren Artenzahl, dem ausbleibenden jährlichen Umbruch und einem geringeren Pflanzenschutzmitteleinsatz. Die ökologische Wertigkeit des Grünlandes wird differenziert nach dem Alter, der Narbe, der Bewirtschaftungsintensität und der Feuchtigkeit der Flächen.

Die Pflanzendecke des Grünlandes wird durch die klimatischen und bodenbedingten Standortfaktoren bestimmt.

"Nach Meisel³⁵ fällt dem Grünland seit jeher eine besondere Rolle durch ständige Unterordnung zugunsten des Ackerbaues zu. Es muß sich zum überwiegenden Teil mit Standorten begnügen, die nicht ackerfähig sind oder bisher nicht ackerfähig waren, wie nasse Niederungen, hochwassergefährdete Täler, flachgründige Böden, die über das Grünland einer landwirtschaftlichen Nutzung zugänglich gemacht werden.

³³Wechselgrünland ist Grünland, das durch zeitweilige ein- oder mehrjährige Ackernutzung periodisch mehr oder weniger regelmäßig unterbrochen wird. Es erreicht in der Regel eine geringere ökologische Wertigkeit als das Dauergrünland.

³⁴Dauergrünland ist definiert als ein auf unbestimmte Zeit bestehender Grünlandbestand, dessen Fortdauer nicht durch Ackernutzung unterbrochen wird.

³⁵Meisel K. 1977: Die Grünlandvegetation nordwestdeutscher Flußtäler und die Eignung der von hier besiedelten Standorte für einige wesentliche Nutzungsansprüche; Schriftenreihe Vegetationskunde 11, 121 S.

Die aus produktionstechnischer Sicht erheblichen Standortnachteile bedingen aber sowohl im feuchten als auch im trockenen Bereich floristisch vielfältige Artenverbindungen von Feuchtwiesen mit eingestreuten Groß- und Kleinseggenbeständen, Naß- und Feuchtwiesen mit Heideresten und Borstgrasrasen, wie sie noch Anfang der 50er Jahre z.T. großflächig in unserer norddeutschen Niederungs- und Moorlandschaft anzutreffen waren⁶⁶.

Inzwischen ist es den Landwirten möglich, durch geeignete Maßnahmen der Düngung, Kalkung, Bewässerung oder Drainung diese Standortnachteile weitgehend aufzuheben. Unter entsprechenden Bedingungen stabile Wiesenpflanzengesellschaften (Silbergrasfluren, Kalk-Pfeifengraswiesen, Großseggenrieder, Borstgraswiesen u.a.) werden dadurch auf eine einzige, die Weidelgras-Weißklee-Weide reduziert. Dies ist heute bereits weitgehend geschehen, so daß selbst die Vorstufen, die Sumpfdotterblumen- und Glatthaferwiesen, gefährdet bis stark gefährdet sind³⁷. Aber auch die Weidelgras-Weißklee-Weide hat sich qualitativ verändert. Gingman in den 50er Jahren von durchschnittlich 30 Arten aus, so wurde unter dem Einfluß von Düngung und Einsaat die Anzahl auf ca. 10 Arten reduziert. Zu den weitgehend ausgefallenen Arten zählen sogar zwei der Charakterarten dieser Pflanzengesellschaft, der Weißklee und das Kammgras, die beide bei starker Stickstoffdüngung zurückgehen.

So umfaßt der Biototyp Intensivgrünland meist nur noch artenarme Graseinsaat, meist Dominanzbestände aus Deutschem Weidelgras (= *Lolium perenne*) und Welschem Weidelgras (= *Lolium multiflorum*).

Dieser Biotyp ist weder floristisch noch faunistisch von besonderem Wert und nimmt sowohl allgemein in Nordfriesland als auch in Winnert große Anteile der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein.

Kartiereinheiten

Der größte Teil der Gemeindefläche wird landwirtschaftlich genutzt.

Die Nutzungsverteilung spiegelt in ihrer Größenordnung und Verteilung die unterschiedliche Bodenbeschaffenheit und das Relief wider.

Ackernutzung/Feldfutterbau/Grünlandneuansaat

Die jährlich umgebrochenen Ackerflächen haben in der Regel eine geringere ökologische Wertigkeit als die Grünlandflächen. Düngung und damit möglicher Nährstoffaustrag und Pflanzenschutzmitteleinsatz sind auf Äckern deutlich höher. Durch die hohe Bearbeitungsintensität wird das Bodenleben stärker beeinträchtigt.

Besonders Maisflächen mit dem im Jahr späten Vegetationsschluß und einem hohen Düngungsbedarf wird eine geringe ökologische Wertigkeit beigemessen.

Eine ausgeprägte, bunte Ackerunkrautvegetation, wie sie ehemals für Äcker typisch war, ist heute im Gemeindegebiet nur noch vereinzelt an Randstreifen vorhanden.

Vor der Flurbereinigung wurde nordöstlich des Dorfes Winnert auf ca. 6 ha eine starke Ver-

³⁶Eigner J. 1979: Derzeitiger Stand und zukünftige Schwerpunkte des botanischen Artenschutzes in Schleswig - Holstein; Schriftenreihe der Akademie Sankelmark, Neue Folge 52/53, 87 - 115 S.

³⁷ Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1988: Rote Liste der Pflanzengesellschaften SHs; Schriftenreihe Heft 6

unkrautung mit der Wucherblume festgestellt. Ein entsprechender auffälliger Wucherblumenbesatz konnte heute nicht mehr kartiert werden.

Die größten Ackerschläge sind in Winnert auf der Geländekuppe im Nord-Osten des Dorfes zu finden. Hierbei ist zu sagen, daß bedingt durch das enge Knicknetz Winnert im Vergleich zu Nordfriesland kleinparzellierte ist.

Im Hinblick auf ihre Bewirtschaftungsintensität und ihre ökologische Bedeutung ähneln Grünländer mit häufigem Umbruch und Neueinsaat den Äckern. Oftmals werden diese extrem artenarmen üppigen Weidelgras-Bestände nach mehrmaliger Mahd (Silage) wieder untergepflügt. Nach einem Umbruch erfolgt erneut eine Grasansaat (Ackergras, Grünland) oder auch eine Ackernutzung (Acker).

Nährstoffreiches Grünland/Intensivgrünland/Mähweide

Im Vergleich zum Ackergras bleibt zwar beim Dauergrünland der ständige Bodenumbau aus, dennoch sind die Bestände meist extrem artenarm. Zu dieser Grünlandkategorie gehören aber auch einige ältere Grünlandnarben, die in mehrjährigem Rhythmus umgebrochen werden.

Die Entscheidung, ob es sich um Dauergrünland handelt kann nicht durch eine Momentaufnahme im Gelände getroffen werden!

Das charakteristische Grünland von Winnert kann der Gesellschaft *Lolio-Cynosuretum* zugeordnet werden. Es handelt sich um einen weit verbreiteten und häufigen Vegetationstyp in allen Landesteilen von Schleswig-Holstein. Der Artenbestand ist vielfach rudimentär. Durch Umbruch, häufige Einsaat, starke Düngung und intensive Verdichtung der Krume ist trotz unterschiedlicher Bodentypen und -arten die Narbe nahezu gleichartig zusammengesetzt.

Dominant sind:

Deutsches Weidelgras (= *Lolium perenne*)

Weiß-Klee (= *Trifolium repens*)

Wiesen-Löwenzahn (= *Taraxacum officinale*)

Häufig treten auf und geben erste Hinweise auf extensivere Nutzung:

Gewöhnliches Ferkelkraut (= *Hypochoeris radicata*)

Spitz-Wegerich (= *Plantago lanceolata*)

Wiesen-Schafgarbe (= *Achillea millefolium*)

Außerdem sind anzutreffen:

Breit-Wegerich (= *Plantago major*)

Einjähriges Rispengras (= *Poa annua*)

Gänseblümchen (= *Bellis perennis*)

Gemeine Quecke (= *Agropyron repens*)

Große Brennnessel (= *Urtica dioica*) z.T. horstweise

Herbst-Löwenzahn (= *Leontodon autumnalis*)

Kriechender Hahnenfuß (= *Ranunculus repens*)

Vogelmiere (= *Stellaria media*)

Weißes Straußgras (= *Agrostis stolonifera*)

Wiesen-Fuchsschwanz (= *Alopecurus pratensis*)

Wiesen-Knäuelgras (= *Dactylis glomerata*)

Wiesen-Lieschgras (= *Phleum pratense*)

Wiesen-Rispengras (= *Poa pratensis*)

Wiesen-Sauerampfer (= *Rumex acetosa*)

Wolliges Honiggras (= *Holcus lanatus*)

Am Rande wächst:

Wiesen-Kerbel (= *Anthriscus sylvestris*)

Vereinzelte sind anzutreffen und zeigen Störungen an:

Strahlenlose Kamille (= *Chamomilla suaveolens*)

Vogel-Knöterich (= *Polygonum aviculare*)

Feucht- und Naßgrünland

Das durch Stau- und Grundwasser geprägte feuchte Dauergrünland fällt unter die Definition "sonstige Feuchtgebiet" nach § 8.3 LPflegG und ist durch das Vorkommen zahlreicher Feuchtezeiger gekennzeichnet.

Feuchtgrünlandstandorte mit extensiver Bewirtschaftung (z.B. durch geringe bzw. fehlende Düngung) sind allgemein stark im Rückgang begriffen. Sie enthalten im Vergleich zu den übrigen Biototypen die meisten seltenen und gefährdeten Arten und sind deshalb besonders schützenswert, aber auch durch Umwandlung von Feuchtgrünland in artenarmes Intensivgrünland gefährdet (Entwässerung, intensivierte Düngung, erhöhte Schnittnutzung).

Eingriffe in die Feuchtgrünländereien sind nach § 7.2 LNatSchG genehmigungsbedürftig. Eine Bewirtschaftung im bisherigen Umfang der Naßwiese, Naßgrünländereien und Feuchtgrünländereien stellt keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Diese stellt sogar oftmals eine Voraussetzung für den Erhalt dieses Biotyps dar. Demgegenüber stellt aber eine Intensivierung der Nutzung wie eine neue Entwässerung einen genehmigungsbedürftigen Eingriff dar.

s. Nr. ① in den Karten

Es tritt vor allem am Rande des Naturschutzgebietes auf und ist die prägende Vegetationstyp an der östlichen Gemeindegrenze.

Dieses Grünland wird als Mähweide und z.T. als Jungviehweide genutzt. Oftmals ist die Narbe leicht ruderalisiert und ein bewegtes Mikrorelief mit trockenerem und feuchterem Bereich wechselt sich ab. Zeitweise Überstauungen und ein hoher Grundwasserstand führen oftmals bei Beweidung zu Trittspuren. Am Rand des Naturschutzgebietes tritt Niedermoortorf auf.

Die Autrumer Wiesen sind teilweise neu eingesät, aber es treten bereits wieder Feuchtezeiger auf. Insgesamt sind die Autrumer Wiesen jedoch trotz ihres Potentials aufgrund des Standorts als artenarm einzustufen.

Dominant sind:

Deutsches Weidelgras (= *Lolium perenne*)

Knick-Fuchsschwanz (= *Alopecurus geniculatus*)

Kriechender Hahnenfuß (= *Ranunculus repens*)

Rasen-Schmiele (= *Deschampsia cespitosa*)

Weiß-Klee (= *Trifolium repens*)

Wolliges Honiggras (= *Holcus lanatus*)

Hinzukommen außerdem:

Brennender Hahnenfuß (= *Ranunculus flammula*)

Einjähriges Rispengras (= *Poa annua*)

Flatter-Binse (= *Juncus effusus*)

Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*)

Gänse-Fingerkraut (= *Potentilla anserina*)

Gemeine Quecke (= *Agropyron repens*)

Gewöhnliches Rispengras (= *Poa trivialis*)

Gewöhnliches Ferkelkraut (= *Hypochoeris radicata*)

Gewöhnliches Hornkraut (= *Cerastium holosteoides*)
 Glieder-Binse (= *Juncus articulatus*)
 Herbst-Löwenzahn (= *Leontodon autumnalis*)
 Hirtentäschel (= *Capsella bursa-pastoris*)
 Hunds-Straußgras (= *Agrostis canina*)
 Kamm-Segge (= *Carex disticha*)
 Kuckucks-Lichtnelke (= *Lychnis flos-cuculi*)
 Lanzett-Kratzdistel (= *Cirsium vulgare*)
 Rauhe Segge (= *Carex hirta*)
 Rohr-Glanzgras (= *Phalaris arundinacea*)
 Scharfer Hahnenfuß (= *Ranunculus acris*)
 Stumpfbblätteriger Ampfer (= *Rumex obtusifolius*)
 Sumpf-Dotterblume (= *Caltha palustris*)
 Sumpf-Labkraut (= *Galium palustre*)
 Sumpf-Vergißmeinnicht (= *Myosotis palustris*)
 Vogel-Knöterich (= *Polygonum aviculare*)
 Wasser-Knöterich (= *Polygonum amphibium*)
 Weiße Straußgras (= *Agrostis stolonifera*)
 Wiesen-Kammgras (= *Cynosurus cristatus*)
 Wiesen-Löwenzahn (= *Taraxacum officinale*)
 Wiesen-Rispengras (= *Poa pratensis*)
 Wiesen-Schaumkraut (= *Cardamine pratensis*)
 Wiesen-Schwingel (= *Festuca pratensis*)



Foto 3 Feuchtgrünland, z.T. nachgemäht

Kleinseggen- und Binsenbestände

Diese Flächen haben eine sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und sind nach § 15a LNatSchG gesetzlich geschützt. Sie sind empfindlich gegenüber Grundwasserabsenkung und Nutzungsintensivierung und daher als schutzbedürftig einzustufen.

s. Nr. ③ in den Karten **Naßgrünland**

Im Süden des Dorfes tritt ein Naßgrünland auf mit einem hohen Anteil von Feuchtezeigern. Es handelt sich um eine Ersatzfläche für die Durchführung einer Verrohrung.

Die Feuchteverhältnisse oder die Aufwuchsqualität können dazu führen, daß Teilflächen von der Mahd ausgelassen werden.

Dominant sind:

- Flutende Schwaden (= *Glyzeria fluitans*)
- Kriechender Hahnenfuß (= *Ranunculus repens*)
- Wolliges Honiggras (= *Holcus lanatus*)

Außerdem treten auf:

- Breit-Wegerich (= *Plantago major*)
- Flatter-Binse (= *Juncus effusus*)
- Gewöhnliche Sumpfbirse (= *Eleocharis palustris*) mitten in der Flächen
- Glieder-Binse (= *Juncus articulatus*)
- Knäuel-Binse (= *Juncus conglomeratus*)
- Knick-Fuchsschwanz (= *Alopecurus geniculatus*)
- Kohldistel (= *Cirsium oleraceum*)
- Rauhe Segge (= *Carex hirta*)
- Rohr-Glanzgras (= *Phalaris arundinacea*)
- Sumpf-Vergißmeinnicht (= *Myosotis palustris*)
- Weiß-Klee (= *Trifolium repens*)
- Wiesen-Kammgras (= *Cynosurus cristatus*)
- Wiesen-Schwingel (= *Festuca pratensis*)
- Wiesen-Segge (= *Carex nigra*)

Flutrasen

Der Streifen zwischen der Treene und dem Damm kann in weiten Teilen als Flutrasen eingestuft werden.

Auf der Treene wächst die Teichrose (= *Nuphar lutea*) und es schließt sich am Ufer ein 1-2 m breiter Röhrichtsaum an. Dieser Saum besteht z.B. aus Sumpf-Labkraut (= *Galium palustre*), Ästiger Igelkolben (= *Sparganium erectum*), Wasser-Schwaden (= *Glyzeria maxima*) und Wasserpfeffer (= *Polygonum hydropiper*). Ein Teil des Röhrichts ist durch das Vieh zertreten. Der Flutrasen selbst wird geprägt durch: Flatter-Binse (= *Juncus effusus*), Wiesen-Segge (= *Carex nigra*), Rauhe Segge (= *Carex hirta*) und Wasser-Greiskraut (= *Senecio aquaticus*)

Feuchte Hochstaudenflur

Eine verbuschende Niedermoorbrache mit aufwachsendes Weidengebüsch befindet sich zwischen Flügeldeich und dem Naturschutzgebiet (s. Biotop Nr. 64).

Dominant sind:

- Große Brennnessel (= *Urtica dioica*)
- Rohr-Glanzgras (= *Phalaris arundinacea*)
- Sumpf-Reitgras (= *Calamagrostis canescens*)

An sonstigen Pflanzen treten auf:

- Acker-Kratzdistel (= *Cirsium arvense*)
- Ästiger Igelkolben (= *Sparganium erectum*)

Mädesüß (= *Filipendula ulmaria*)

Vogel-Wicke (= *Vicia cracca*)

Wald-Engelwurz (= *Angelica sylvestris*)

Wiesen-Kerbel (= *Anthriscus sylvestris*)

Am Rande des angrenzenden Grünlandes wächst der Großer Wiesenknopf (= *Sanguisorba officinalis*).

Mager- Trockenrasen

Magerrasen (Trockenrasen) sind gras- und krautreiche Pflanzenformationen auf trockenen, meist sandigen Standorten. Die Böden sind geprägt durch zeitweiligen Wassermangel, durch häufige Austrocknung im Oberboden und eine mehr oder weniger ausgeprägte Nährstoffarmut oder Einseitigkeit in der Nährstoffversorgung.

Trockenrasen gehören zu den seltensten Lebensräumen in Schleswig-Holstein.

Auf den Trockenrasen lebt eine bunte Vielfalt wärmeliebender Insektenarten. Auffällig sind verschiedene Tagfalter, v.a. die Bläulinge. Im warmen Sandboden können viele Hautflüglerarten, wie z.B. Wildbienen, ihre Wohnröhren graben. Akustisch auffälligste Arten sind Feldheuschrecken. Die Siedlungsdichte der Spinnen ist beträchtlich. Trockenrasen sind darüber hinaus auch für Eidechsen und seltene Vogelarten von Bedeutung.

Infolge der zunehmenden Nährstoffeinträge in den Naturhaushalt hat die Verbreitung von Magerrasen im allgemeinen erheblich abgenommen.

In Winnert ist dieser Biotoptyp auf den unbewachsenen Wällen zu vermuten, die auf dem Geestrücken vorkommen. Nur auf einem Knick wurde Trockenrasenvegetation vorgefunden (s. Kapitel 3.3.4.1). Großflächig kommen in Winnert keine Magerrasenflächen vor.

3.3.4.9 Fauna

Für den Landschaftsplan fand keine systematische Erhebung faunistischer Daten statt.

Bei der Geländekontrolle der Biotoptypenkartierung wurden stichprobenartig in einzelnen Bereichen Heuschrecken- und Libellenartenlisten erstellt. Diese Informationen wurden 1997 vor Ort als freiwillige Zusatzleistung vom Büro OLAF erhoben [Mitteilung von M. Bohlen].

Ausgewertet wurden zudem vorhandene Daten zur Fauna, die überwiegend im Zusammenhang mit dem NSG "Wildes Moor" stehen.

Mit Ausnahme des NSG lassen die vorliegenden Daten jedoch kein geschlossenes Bild von der Besiedlung der Gemeinde durch Tierarten zu. Ein Teil der vorliegenden Daten ist aus zehn Jahren, so daß hier eine Überprüfung wünschenswert wäre, um Entwicklungstendenzen erkennen und daraus ggf. Maßnahmen ableiten zu können.

Da derartige Untersuchungen jedoch mit hohen Kosten verbunden sind, können sie im Rahmen der gemeindlichen Landschaftsplanung nicht durchgeführt werden.

Die im folgenden aufgezeigten Ergebnisse geben jedoch zumindest einen groben Überblick über Tierartenvorkommen und lassen erkennen, wo im Falle von Eingriffsplanungen (z.B. Straßenbau, Flurbereinigung) vertiefende Untersuchungen erforderlich sind.

Heuschrecken

Im Gemeindegebiet wurden insgesamt elf Heuschreckenarten festgestellt.

Weißrandiger Grashüpfer (= *Chorthippus albomarginatus*):

Der Weißrandige Grashüpfer ist die häufigste Heuschreckenart im Gemeindegebiet. Sie kommt v.a. an Wegrändern und im Grünland vor. Auch auf gehölzfreien Knicks ist sie häufig. Zusammen mit dem Gemeinen Grashüpfer ist sie teilweise sogar noch im Intensivgrünland anzutreffen, das von anderen Arten gemieden wird. Die Individuendichte ist hier jedoch deutlich geringer als z.B. an extensiv genutzten Wegrändern.

Gemeiner Grashüpfer (= *Chorthippus parallelus*)

Diese Art besiedelt ähnliche Strukturen wie der Weißrandige Grashüpfer, tritt jedoch in geringerer Individuenzahl auf. Auch der Gemeine Grashüpfer hat seinen Verbreitungsschwerpunkt auf Wegrändern und gehölzfreien Knicks.

Feldgrashüpfer (= *Chorthippus apricarius*)

Im Gegensatz zu den zuvor genannten Arten besiedelt der Feldgrashüpfer überwiegend trocken-warme Habitate. Entsprechen konnte er nur an wenigen Stellen im Gemeindegebiet festgestellt werden. Es handelte sich bei den Fundorten um eine trockene Grabenböschung sowie um gehölzfreie Wälle. Es ist jedoch zu vermuten, daß die Art auch an trockenen Wegrändern vorkommt.

Das Wirtschaftsgrünland im Gemeindegebiet ist v.a. wegen der hohen Vegetationsdichte als Lebensraum ungeeignet.

Brauner Grashüpfer (= *Chorthippus brunneus*)

Der Braune Grashüpfer hat ähnliche Lebensraumsansprüche wie der Feldgrashüpfer, bevorzugt allerdings stärker Bereiche mit kurzer Vegetation und vegetationsarme Bereiche. Im Gemeindegebiet konnte die in Schleswig-Holstein weit verbreitete Art nur an einem trockenen Wegrand und auf einem gehölzarmen Wall beobachtet werden.

Nachtigallgrashüpfer (= *Chorthippus biguttulus*)

Der Nachtigallgrashüpfer ist ähnlich wie die beiden zuvor genannten Arten auf Trockenstandorte angewiesen, scheint jedoch noch etwas höhere Ansprüche zu stellen. Die Art gilt in Schleswig-Holstein als gefährdet und konnte im Gemeindegebiet nur auf einem trockenen Wall festgestellt werden.

Bunter Grashüpfer (= *Omocestus viridulus*)

Diese Art kommt in extensiv genutzten Grünlandbereichen und Biotopen mit ähnlicher Struktur wie den Wegrändern vor. Wichtig ist für den Buntgrashüpfer eine nicht zu hohe Vegetation mit lückiger Struktur. Im Gemeindegebiet wurde er im Bereich zwischen Wald und NSG festgestellt.

Grünes Heupferd (= *Tettigonia viridissima*)

Diese große Laubheuschreckenart ist im Gemeindegebiet weit verbreitet. Sie besiedelt Bereiche mit hoher Vegetation wie Gebüsche, Waldränder, Brachflächen und Sukzessionsflächen. Landwirtschaftliche Nutzflächen werden nicht besiedelt.

Gewöhnliche Strauchschrecke (= *Pholidoptera griseoaptera*)

Die Strauchschrecke ist eine gehölzbewohnende Art, die im Gemeindegebiet an dichten Knicks, Gebüschen und Waldrändern weit verbreitet ist.

Eichenschrecke (= *Meconema thalassinum*)

Die Eichenschrecke lebt auf Bäumen. Das Auffinden dieser Art ist auch deshalb schwierig, weil sie keinen auffälligen Gesang besitzt. Obwohl sie vermutlich im Gemeindegebiet weit verbreitet ist, konnte nur ein Exemplar beobachtet werden.

Punktierte Zartschrecke (= *Leptophyes punctatissima*)

Die Art ist in Schleswig-Holstein anscheinend nur lückig verbreitet und besiedelt aufgrund ihres hohen Wärmebedarfes überwiegend Gehölzbestände im Siedlungsbereich. Auch die Zartschrecke verfügt nicht über einen gut hörbaren Gesang und ist daher nur schwer nachzuweisen. Der einzige Nachweis erfolgte in einem Gebüschbereich am westlichen Gemeinderand.

Kurzflügelige Schwertschrecke (= *Conocephalus dorsalis*)

Die Schwertschrecke ist eine typische Art der Feuchtgebiete. Sie ist für Eiablage auf das Vorhandensein von Binsen angewiesen. Durch gezielte Nachsuche konnte ein relativ individuenreicher Bestand in binsenreichen Gräben am Randbereich des NSG festgestellt werden. In den angrenzenden Grünlandbereichen kam die Art nicht vor. Der Nachweis dieser Art ist ein Beleg für die Bedeutung der Gräben als Rückzugsgebiet für Tierarten, die ehemals in den Niederungsbereichen weit verbreitet waren.

Zusammenfassende erste Abschätzung der Heuschrecken

Bezüglich der Heuschreckenfauna konnten im Gemeindegebiet keine Besonderheiten festgestellt werden. Stark spezialisierte Arten wurden mit Ausnahme der Kurzflügeligen Schwertschrecke nicht festgestellt.

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß der Bereich des Naturschutzgebietes nicht miterfaßt wurde. Hier ist das Vorkommen weiterer Arten zu erwarten wie z.B. die Kurzflügelige Beißschrecke (= *Metrioptera brachyptera*). Da im Gemeindegebiet von Heuschrecken stark besiedelte Sonderstandorte wie Trockenrasen und extensiv genutztes Naßgrünland außerhalb des NSG nicht vorkommen, ist nicht mit dem Vorkommen weiterer gefährdeter Arten zu rechnen wie z.B. der Sumpfschrecke (= *Mecostethus grossus*).

Durch die geringe Untersuchungsintensität ist jedoch wahrscheinlich, daß einige weit verbreitete Arten nicht erfaßt wurden wie z.B. die Gemeine Dornschrecke (= *Tetrix undulata*).

Die Heuschreckenbeobachtungen zeigen jedoch deutlich die Bedeutung der Randstrukturen in einer überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft auf. Gerade die Wegränder und die gehölzarmen Knicks weisen eine hohe Individuendichte auf. Das Grünland ist hingegen nur als Lebensraum weniger Arten geeignet, die hier zudem nur in geringer Individuendichte auftreten.

Für eine Artengruppe wie die Heuschrecken, die relativ mobil ist und überwiegend nur geringe Flächenansprüche aufweist, ist durch die vorhandenen Knic- und Wegrandstrukturen ein Biotopverbund vorhanden, der durch eine extensive Pflege gesichert werden sollte.

Libellen

Libellen wurden bei der Geländekontrolle der Biotoptypenkartierung stichprobenartig erfaßt, wobei der Schwerpunkt an der Treene lag. Aufgrund des späten Begehungstermins, Mitte August 1997, wurden frühfliegende Arten nicht erfaßt. Dabei wurden insgesamt 14 Arten festgestellt. Eine Artenliste liegt für das NSG vor, in dem Herr Hündorf für den BUND³⁸ die Libellenbestände über mehrere Jahre beobachtet hat.

³⁸BUND: Bund für Umwelt und Naturschutz SH e.V.

Art	Beobachtungen von Hündorf bis 1995	Beobachtung bei der Biotoptypenkartierung 1997	Lebensraumanspruch, Gefährdung
Blaufügel-Prachtlibelle (= <i>Calopteryx virgo</i>)	1992 ein ♂ am Moorsielzug	-	Fließgewässerart mit hohen Anspruch an Gewässergüte; RL 2
Gebänderte Prachtlibelle (= <i>Calopteryx splendens</i>)	1995 mehrfach am Moorsielzug	1 ♂ an der Treene (Schöpfwerk 1)	Fließgewässerart mit mittleren Anspruch an Gewässergüte
Gemeine Binsenjungfer (= <i>Lestes sponsa</i>)	ca. 100 Exemplare an Torfstich	häufig an Kühlen und an der Treene	Ubiquist
Glänzende Binsenjungfer (= <i>Lestes dryas</i>)	-	vereinzelt an Kühlen	bevorzugt Gewässer mit schwankendem Wasserstand
Weidenjungfer (= <i>Lestes viridis</i>)	Einzelexemplare an weidenbestandenem Torfstich	-	auf Gehölze am Gewässer angewiesen
Frühe Adonislibelle (= <i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	1995 einige Exemplare am Moorsielzug	-	frühfliegende Art; Ubiquist
Gemeine Pechlibelle (= <i>Ischnura elegans</i>)	zahlreich an allen Gewässern	häufigste Art; an allen Gewässertypen	Ubiquist
Becher-Azurjungfer (= <i>Enallagma cyathigerum</i>)	mehrere Exemplare	einige Exemplare an bewachsenen Kühlen u. an der Treene	Ubiquist
Hufeisen-Azurjungfer (= <i>Coenagrion puella</i>)	zahlreich an vielen Gewässern	einzelne Exemplare an der Treene	Ubiquist
Fledermaus-Azurjungfer (= <i>Coenagrion pulchellum</i>)	Einzelexemplare	-	v.a. an vegetationsreichen Stillgewässern
Großes Granatauge (= <i>Erythromma najas</i>)	1995 ein ♂ beim Schöpfwerk Winnert II	-	v.a. an Stillgewässern mit Schwimmblattvegetation
Braune Mosaikjungfer (= <i>Aeshna grandis</i>)	an verschiedenen Stellen im Moor	häufigste Großlibelle; jagend im gesamten Gemeindegebiet	Ubiquist
Blaugrüne Mosaikjungfer (= <i>Aeshna cyanea</i>)	1995 ein ♂	häufig im gesamten Gemeindegebiet	Ubiquist
Herbst-Mosaikjungfer (= <i>Aeshna mixta</i>)	-	Einzelexemplare im gesamten Gemeindegebiet	Ubiquist
Grüne Mosaikjungfer (= <i>Aeshna viridis</i>)	1995 zweimal je ein Exemplar; vermutlich keine Brutgewässer im Gebiet	-	hochspezialisierte Art, die Eier nur an Krebschere ablegt; RL 2
Glänzende Smaragdlibelle (= <i>Somatochlora metallica</i>)	1995 fünf Exemplare	mehrfach Einzelexemplare an der Treene	überwiegend an größeren Gewässern
Vierfleck (= <i>Libellula quadrimaculata</i>)	1995 vier Exemplare	-	v.a. an vegetationsreichen Stillgewässern

Art	Beobachtungen von Hündorf bis 1995	Beobachtung bei der Biotoptypenkartierung 1997	Lebensraumanspruch, Gefährdung
Plattbauch (= <i>Libellula depressa</i>)	-	ein ♀ an einer zertretenen Kuhle	Pionierart, die v.a. junge Gewässer besiedelt
Großer Blaupfeil (= <i>Orthemtrum cancellatum</i>)	zahlreich an der Treene, einige Ex. im Moor	Einzelexemplare an der Treene	Eiablage v.a. an vegetationslosen Uferbereichen
Schwarze Heidelibelle (= <i>Sympetrum danae</i>)	1995 zwei frischgeschlüpfte ♂♂	zahlreich an verschiedenen Gewässertypen	Ubiquist
Gemeine Heidelibelle (= <i>Sympetrum vulgatum</i>)	-	häufig an versch. Gewässertypen	Ubiquist
Gefleckte Heidelibelle (= <i>Sympetrum flavelum</i>)	im Moor häufige Art	einige Exemplare an Treene und in Niedrungs-bereichen	v.a. in Gewässern mit schwankendem Wasserstand
Nordische Moosjungfer (= <i>Leucorrhinia rubicunda</i>)	1995 zwei ♂♂	-	v.a. in Hochmoorgewässern; RL 3

Zusammenfassende erste Abschätzung der Libellen

Insgesamt sind für das Gemeindegebiet 23 Libellenarten nachgewiesen.

Zumindest bei den beiden stark gefährdeten Arten Blauflügel-Prachtlibelle und Grüne Mosaikjungfer ist fraglich, ob sie im Gemeindegebiet geeignete Brutgewässer finden.

Die Blauflügel-Prachtlibelle benötigt für die Larvenentwicklung sauerstoffreiche Gewässer, was die Treene in diesem Abschnitt nur bedingt erfüllen kann.

Für die Eiablage benötigt die Grüne Mosaikjungfer Krebsscheren (= *Stratiotes aloides*), die jedoch auch im NSG kaum vorkommen.

Aufgrund der geringen Erfassungsintensität ist im Gemeindegebiet noch mit dem Vorkommen weiterer Arten zu rechnen. Dies betrifft insbesondere frühfliegende Arten wie z.B. Kleine Mosaikjungfer (= *Brachytron pratense*).

Besonders artenreich sind im Gemeindegebiet das NSG und die Treene, die somit eine hohe Bedeutung für die Libellenfauna besitzen.

In den übrigen Bereichen besitzen die Kleingewässern eine gewisse Bedeutung für Libellen. Hier sind es jedoch überwiegend weit verbreitete Arten mit geringen Ansprüchen an den Lebensraum (Ubiquisten), die hier vorkommen.

An strukturreichen Kleingewässern ist die Artenzahl i.d.R. höher als an intensiv beweideten. Hier wurden regelmäßig Gemeine Binsenjungfer, Gemeine Pechlibelle, Becher Azurjungfer sowie Gemeine und Schwarze Heidelibelle angetroffen. Auch für Braune, Blaugrüne und Herbst-Mosaikjungfer sind sie geeignete Laichgewässer.

Aber auch auf Gewässer mit stark zertretenen Ufern sind einige Arten spezialisiert. Der Plattbauch z.B. konnte nur hier festgestellt werden. Die Heidelibellen nutzen ebenfalls diese vegetationslosen Gewässer.

Amphibien und Reptilien

Die Amphibien sind eine Artengruppe, die in verschiedenen Entwicklungsstadien und zu verschiedenen Jahreszeiten unterschiedliche Lebensräume benötigt. Fehlt einer der benötigten Lebensräume oder sind die Teillebensräume unüberwindbar voneinander getrennt, können sie nicht existieren. Durch diese differenzierte Habitatbindung sind Amphibien gute Indikatoren für

den Zustand einer Landschaft.

Viele Reptilien sind wenig mobil. Damit überlebensfähige Populationen erhalten bleiben, sind ausreichend große, zusammenhängende Lebensräume erforderlich.

Spezielle Untersuchungen von Amphibien und Reptilien wurden für den Landschaftsplan Winnert nicht durchgeführt.

Es liegen jedoch Angaben der BUND-Kreisgruppe Nordfriesland für das NSG sowie Untersuchungen im Rahmen des Artenschutzprogramms für den Laubfrosch v.a. aus den Jahren 1982/83 für das Gemeindegebiet vor.

Demnach kommen in Winnert folgende Arten vor:

Amphibien: Laubfrosch, Wasserfrosch, Moorfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch, Kammolch

Reptilien: Blindschleiche, Waldeidechse, Ringelnatter, Kreuzotter

Mit sieben vorkommenden Amphibien- und vier Reptilienarten ist die Gemeinde als relativ artenreich anzusehen.

Eine hohe Bedeutung für beide Artengruppen besitzt das Naturschutzgebiet. Hier kommen die meisten der o.g. Arten vor.

Vor allem die Reptilien dürften hier aufgrund der günstigen Lebensraumbedingungen ihren Verbreitungsschwerpunkt haben.

Mit Ausnahme der stark gefährdeten **Kreuzotter** (= *Vipera berus*) sind die Reptilien jedoch nicht eng an Hochmoorbereiche gebunden, so daß auch in anderen Bereichen mit Vorkommen zu rechnen ist.

Die **Blindschleiche** (= *Anguis fragilis*) gilt in Schleswig-Holstein als gefährdet. Sie besiedelt neben Moorbereichen v.a. besonnte Wald- und Knickränder sowie Feldraine. Da derartige Strukturen im Gemeindegebiet z.T. noch vorhanden sind, ist eine Verbreitung der Blindschleiche über das NSG hinausgehend möglich. Um den Bestand der Art abzusichern wäre aber ein besserer Biotopverbund der genannten Lebensräume wünschenswert.

Die **Waldeidechse** (= *Lacerta vivipara*) ist ebenfalls auf sonnige, warme Lebensräume angewiesen, kann jedoch auch Kleinstlebensräume besiedeln, sofern diese nicht verinselt in der Landschaft liegen. Auch hier ist also ein Biotopverbund erforderlich.

Von den vorkommenden Reptilienarten ist die **Ringelnatter** (= *Natrix natrix*) am stärksten an Gewässer gebunden. Sie bevorzugt Niedermoorbereiche, sofern dort Sonnenruheplätze vorhanden sind. Durch die überwiegend intensive Nutzung der Niederungsbereiche sind diese Ansprüche im Gemeindegebiet nur z.T. erfüllt. Durch eine Extensivierung der Nutzung ließe sich die Bedeutung des Grünlandes für die in Schleswig-Holstein stark gefährdete Art erhöhen.

Von den Amphibien ist der **Moorfrosch** (= *Rana arvalis*) am stärksten auf die Moorbereiche angewiesen. Genaue Angaben über seine Verbreitung in Winnert liegen nicht vor. Als Lebensraum kommen neben den Hochmoorbereichen v.a. die angrenzenden Grünlandbereiche in Frage. Laichgewässer dürften hier v.a. die Gräben sein, sofern sie einen ausreichend hohen Wasserstand besitzen. Als Sommerlebensraum dient extensiv genutztes Grünland, das v.a. im Naturschutzgebiet, z.T. jedoch auch in den angrenzenden Bereichen zu finden ist. Untersuchungen zur Verbreitung des Moorfrosches in den Niederungsbereichen wären zur

Beurteilung der derzeitigen Lebensraumqualität dieser Bereiche wünschenswert.

Die Arten **Grasfrosch** (= *Rana temporaria*), **Erdkröte** (= *Bufo bufo*) und **Teichmolch** (= *Triturus vulgaris*) sind als wenig spezialisierte Arten sowohl auf der Geest als auch in den Niederungs- und Hochmoorbereichen anzutreffen. Über ihre Verbreitung und Häufigkeit im Gemeindegebiet liegen keine genauen Angaben vor. Es ist jedoch davon auszugehen, daß sie im gesamten Gebiet vertreten sind und als Laichgewässer verschiedene Gewässertypen nutzen, sofern sie zumindest eine spärlicher Wasservegetation aufweisen.

Der in Schleswig-Holstein gefährdete **Kammolch** (= *Triturus cristatus*) ist deutlich anspruchsvoller als die zuvor genannten Arten. Er besiedelt überwiegend vegetationsreiche Gewässer guter Wasserqualität. Saure (Moor-)Gewässer werden gemieden. In Winnert konnte er 1982/83 in zwei Tränkekuhlen in Waldnähe südlich des Ortes nachgewiesen werden, obwohl er eigentlich größere und tiefere Gewässer bevorzugt.

Da der Kammolch als Sommerlebensraum neben der direkten Umgebung des Gewässers auch Laubwälder nutzt, ist zu erwarten, daß er auch in Kleingewässern in der Nähe anderer Wälder des Gemeindegebietes vorkommt.

Laubfrosch

Die meisten Angaben liegen über das Vorkommen des in Schleswig-Holstein stark gefährdeten Laubfrosches (= *Hyla arborea*) vor, auf den im folgenden näher eingegangen wird:

Situation des Laubfrosches

[Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1985]:

Zu Beginn der 80er Jahre wurde sich von Seiten des Landes ein Überblick über die Amphibienarten in Schleswig-Holstein verschafft. 1980 lagen zahlreiche Angaben ehrenamtlich Interessierter und einige gezielten Laubfroschkartierungen vor. Auf dieser Basis wurden 1981 und 1982 landesweit in den Bereichen, wo potentiell Laubfrösche vorkommen können, spezielle Laubfroschkartierungen vorgenommen. Die Erfassung ergab, daß der Bestand 1981/1982 rufender Männchen grob auf etwa 3.500 bis 4.000 geschätzt wurde. Die Laubfrösche in Schleswig-Holstein kommen überwiegend im Naturraum Östliches Hügelland vor.

Im Kreis Nordfriesland besteht nur ein größeres geschlossenes Vorkommen des Laubfrosches im Ostteil der Husumer Geest. Das Verbreitungsgebiet reicht von Winnert im Süden nach Ahrenviöl im Norden und von Schwesing im Westen bis nach Osterwittbekfeld nach Osten. In der Gemeinde Winnert liegen einige Schwerpunktbereiche dieses Vorkommens.

Nr. 5 Themenkarte: Verbreitung des Laubfrosches [Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1983]

Ansprüche an den Lebensraum

Das in Beziehung zur Gesamtverbreitung der Art in Schleswig-Holstein inselartige Vorkommen auf der Husumer Geest ist auf die besondere Kleingewässersituation in diesem Gebiet zurückzuführen. Bei einem relativ hohen Anteil von Dauergrünland (ca. 60 %) sind pro km² im Durchschnitt mehr als 10 Kleingewässer vorhanden. Der überwiegende Teil dieser Gewässer ist als Viehtränke angelegt worden. Eine derartige hohe Kleingewässerdichte ist für den Laubfrosch als Art ohne traditionelle Laichplatzbindung sehr günstig. Sie suchen alljährlich neu nach geeigneten Laichgewässern.

Trotz der für die Art relativ ungünstigen klimatischen Lage der Husumer Geest wird ihr deshalb ein ausreichender Fortpflanzungserfolg ermöglicht. Neben der Kleingewässerdichte scheinen

auch die über das Gebiet verteilten Wälder und Feldgehölze Bedeutung für den Laubfrosch zu haben. Verbreitungsschwerpunkte mit mehreren Rufplätzen liegen auch in Winnert in der Nähe von Waldflächen.

Schleswig-Holstein liegt in der Nähe der Verbreitungsgrenze des Laubfrosches. In dem atlantisch geprägten und klimatisch rauheren Nordteil können Laubfrösche nur noch in optimalen Biotopen existieren.

Entsprechend dem hohen Wärmebedürfnis der Tiere sind für Laubfrösche geeignete Laichgewässer flach und unbeschattet. Sehr gern werden deshalb unter Wasser stehende Senken im Grünland angenommen. Der Bewuchs bietet den Kaulquappen ausreichende Deckung. Als Sommerlebensraum werden besonders gebüschreiche Grünländereien auf Mineralboden bevorzugt. Gute Laubfroschlebensräume haben eine sehr hohe Knickdichte und einen hohen Grünlandanteil.

Gefährdung [Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1981]:

Wegen des starken Rückgangs muß der Laubfrosch trotz des verhältnismäßig großen Verbreitungsgebietes als stark gefährdet werden. Die Größe der Rufkolonien ist im allgemeinen auf unter 10 Individuen gesunken. Die Populationsgrößen haben damit offensichtlich einen kritischen Stand erreicht. Aus den Dorfteichen, wo diese Art häufig war, ist sie inzwischen weitgehend verschwunden.

Gründe für die allgemeine Abnahme sind die Beseitigung kleinräumiger Strukturen, insbesondere der Knicks, der breiten Weg- und Feldränder, die Umwandlung von Grün- in Ackerland und auch Grundwasserabsenkungen einschließlich der hierdurch bedingten Verluste an Laichplätzen. Außerdem scheint diese Art besonders empfindlich auf die chemische Belastung der Landschaft zu reagieren.

Das Verschwinden von Tümpeln und Weihern bis auf geringe Reste ist in weiten Teilen des Landes der entscheidende Grund, daß der ehemals weit verbreitete und durchaus häufige Laubfrosch heute als stark gefährdete Art in Schleswig-Holstein anzusehen ist.

Eine kleinstrukturierte, extensive genutzte Kulturlandschaft ist letztendlich die Voraussetzung für die Erhaltung dieser Tierart. Das Vorkommen des Laubfrosches ist umgekehrt ein Indikator für den Wert der Landschaft aus der Sicht des Naturschutzes.

Zusammenfassende erste Abschätzung der Reptilien und Amphibien

Das Vorkommen verschiedener Reptilien- und Amphibienarten im Gemeindegebiet belegt, daß noch zahlreiche naturnahe Strukturen vorhanden sind und diese Bereiche untereinander noch in Verbindung stehen.

Für beide Artengruppen ist ein dichtes Biotopverbundsystem von hoher Bedeutung, um langfristig stabile Populationen erhalten zu können.

Besonders für die Reptilien ist das Wilde Moor der Schwerpunkt der Verbreitung. Inwieweit diese Arten derzeit auch außerhalb des NSG verbreitet sind oder ob hierfür erst durch eine Verbesserung des Biotopverbunds geeignete Bedingungen geschaffen werden müssen, kann aus der derzeitigen Datenlage nicht abgeleitet werden.

Ähnliches gilt auch für die meisten Amphibienarten, die ebenfalls auf einen Biotopverbund angewiesen sind. Das Vorhandensein extensiv genutzter Bereiche ist besonders wichtig.

Ein genaues Verbreitungsbild außerhalb des Naturschutzgebietes liegt nur für den Laubfrosch vor. Diese Angaben sind jedoch überwiegend über 10 Jahre alt, so daß eine Überprüfung der Daten dringend erforderlich wäre, um Rückschlüsse über die Entwicklung ziehen und daraus notwendige Maßnahmen ableiten zu können. Aufgrund der komplexen Lebensraumsprüche dieser Art ist ein weiterer Rückgang seit 1982 zu erwarten, da insbesondere die Intensität der

Grünlandnutzung und der Anteil der Ackerflächen zugenommen hat.

Vögel

Die Gemeinde Winnert besitzt vier verschiedene Großlebensräume, deren Besiedlung durch Vögel sich deutlich unterscheidet: Grünlandniederung, Knicklandschaft, Wald und Hochmoor. Systematische Untersuchungen im Rahmen der Landschaftsplanung zur Vogelwelt in Winnert liegen nicht vor. Da die Bestätigung der Biotoptypenkartierung im August erfolgte, liegen nur wenige Zufallsbeobachtungen von Brutvögeln vor.

Systematisch erhobene Daten liegen nur für das Naturschutzgebiet Wildes Moor und für Teilbereiche der Grünlandniederung und der Treenewiesen vor.

Niederung

Die Niederungsbereiche außerhalb des NSG sind derzeit wegen der z.T. intensiven Nutzung nur bedingt als Lebensraum für Wiesenvögel geeignet. Nachgewiesen sind hier u.a. Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Braunkehlchen, Feldlerche und Wiesenpieper. Bei diesen Arten ist in den letzten Jahrzehnten ein starker allgemeiner Rückgang zu verzeichnen gewesen, der im wesentlichen mit der Intensivierung der Grünlandnutzung zusammenhängt. Faktoren, die eine deutliche Verschlechterung der Lebensbedingungen für Wiesenvögel in den Niederungsbereichen verursacht haben sind v.a. die Entwässerung, die direkte Zerstörung von Gelegen durch landwirtschaftliche Nutzung und ein zu dichter Vegetationsbestand in den Wiesen.

Eine Bedeutung kann den Polderflächen zwischen der Treene und dem NSG zugesprochen werden. Der hier höher anstehende Grundwasserstand gewährleistet die für die Wiesenvögel notwendige Weichheit des Bodens.

Grundvoraussetzungen für den langfristigen Wiesenvogelschutz in einem Wiesenvogelschutzgebiet in diesem Bereich ist ein hoher Grundwasserstand von ca. 20 cm unter Flur im Frühjahr und ein leichtes Überstauen im Winter. Zur Mahd der Flächen ab dem 1. Juli muß der Wasserspiegel jedoch soweit gefallen sein, daß eine Befahrbarkeit gegeben ist (ungefähr 50-60 cm unter Flur).

Knicklandschaft

Typische Arten der Knicklandschaft konnten bei der Biotoptypenkartierung auch in Winnert festgestellt werden. Neben weit verbreiteten und häufigen Arten wie Goldammer, Mönchsgasmücke und Kohlmeise konnte auch mehrfach der in Schleswig-Holstein gefährdete Neuntöter (= *Lanius collurio*) beobachtet werden.

Waldgürtel

Die Waldbereiche in Winnert weisen überwiegend einen hohen Altbaumbestand auf. Daher bieten sie u.a. für Spechte und für zahlreiche Greifvögel günstige Nistmöglichkeiten. Gerade die Greifvögel dürften von der Vielfältigkeit der Landschaft in Winnert profitieren, da sie in den Wäldern brüten, zur Jagd aber überwiegend die offene Landschaft nutzen.

Moor

Das Naturschutzgebiet hat eine besondere Bedeutung als Rastplatz, Nahrungsraum und Brutrevier.

Für diesen Bereich liegen systematische ornithologische Beobachtungen vor. Der Verein Mittleres Nordfriesland kam für 1995 auf 6% des NSG zu folgendem Ergebnis: Von den 44

beobachteten Vogelarten fallen nach der roten Liste für SH 4 Arten in die Kategorie "stark gefährdet" (Kormoran, Bekassine, Wiesenweihe, Schleiereule) und 7 Arten in die Kategorie "gefährdet" (Habicht, Großer Brachvogel, Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpiper, Rotrückenwürger und Eisvogel).

Eine Besonderheit konnte 1997 im Wilden Moor festgestellt werden. 12 Kraniche rasteten im NSG, was sicherlich den wasseranstauenden Maßnahmen zu verdanken ist.

Das Wilde Moor war ehemals Brutgebiet des Birkhuhns. Die Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung vor allem im südlichen NSG-Bereiches sind günstig.

Folgende Maßnahmen sind hierfür notwendig: Um eine ausreichende Deckung für das Birkwild zu erzielen, ist eine mehrstufige Struktur angestrebt. Hierzu gehört der Erhalt von Röhrichtbeständen, Weidengebüsch und den Gagelstrauchbeständen. Eine Förderung der Feuchtheide-Komplexe ist durch Mahd des Pfeifengrases und durch wasserstauende Maßnahmen zu fördern. Als Nahrungsbasis dient niedrigwüchsige Vegetation, die durch extensive Bewirtschaftung (streuwiesenartig) erreicht werden kann [Aussagen von Dr. Beichle zitiert im Naturschutzkonzept "Geplantes NSG" vom Landesamt].

Fischotter

Nach Beobachtungen von Herrn Lorenz Petersen vom Wasser- und Bodenverband geht der Fischotter durch den zu hohen Treenewasserstand weg. Das Wasser drängt in den Winnerter Bereich und beeinträchtigt den Schilfsaum.

3.3.5 Zusammenfassende Darstellung der wertvollen Bereiche

Vorhandene geschützte Flächen

Die Flächen mit Schutzstatus nach dem Naturschutzgesetz haben einen besonderen Wert für die Pflanzen- und Tierwelt. Sie sind in der Karte "Analyse" und Karte "Maßnahmen und Entwicklungen" dunkelgrün hervorgehoben.

Ökologisch wertvolle Flächen

Die vorhandenen ökologisch wertvollen Flächen (= Bewertung hinsichtlich der für den Naturschutz relevanten Kriterien), die keinen gesetzlichen Schutzstatus nach § 15a Landesnaturschutzgesetz erreichen, sind in der Karte "Analyse" hellgrün markiert. Sie gehören nicht zu den vorrangigen Flächen für den Naturschutz. Es handelt sich vor allem um die Bauernwälder, das gesamte Naturschutzgebiet und Feuchtgrünland direkt an der Treene.

Biotopentwicklungspotential

Das Biotopentwicklungspotential beschreibt die standörtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Biotopen. Auf diesen Flächen ist eine zügige Entwicklung zu einem ökologisch wertvollen Biotoptyp zu erwarten (s. Schraffur in der Karte "Analyse").

Hinweise auf ein hohes Biotopentwicklungspotential geben folgende Informationen, die vielfach gleichzeitig zu treffen bzw. sich überschneiden:

- > Grundlage ist die Berücksichtigung des landesweiten Biotopverbundsystems (s. Kapitel

3.1.2.2 und Themenkarte Nr. 4) zur langfristigen Realisierung von gemeindeübergreifenden Maßnahmen

- > Räumliche Nähe zum Naturschutzgebiet, zu geschützten und wertvollen Flächen
- > Berücksichtigung der Fließgewässer vor allem der Treene als prädestinierte Biotopverbundstruktur mit der Niederung
- > Auswertung der historischen Karten (s. Themenkarte Nr. 2)³⁹
- > Einbeziehung von Bereichen mit gehäuftem Auftreten von Feuchtgrünland oder von Feuchtezeigern
- > Orientierung an Flurgrenzen, Höhenlinien und Moormächtigkeiten
- > Einbeziehung von Bereichen, die sich aufgrund der Morphologie und der Möglichkeit zum Landschaftserleben von anderen Bereichen absetzen
- > Bereiche mit hoher Strukturdichte
- > Nach Möglichkeit Aussparung von Ackerflächen und Gebäudeflächen

LN: Für ganz Schleswig-Holstein liegt die landesweite Biotopkartierung vor. Sie wurde durchgeführt vom Landesamt für Naturschutz Schleswig-Holstein. Die Landschaftsräume als menschliche Umwelt bestehen aus Ökosystemen⁴⁰ unterschiedlicher Beeinflussung bzw. verschiedenen Natürlichkeitsgrades. Es wird in 5 Natürlichkeitsstufen unterschieden (natürlich, naturnah, halbnatürlich, naturfern, künstlich), wobei die ersten drei von der landesweiten Biotopkartierung abgedeckt werden (natürlich, naturnah, halbnatürlich).

Die Kartierung der Biotope von Winnert erfolgte 1988, 1989 und 1996. Die Informationen der landesweiten Biotopkartierung (ab Nr. 27) werden im folgenden aufgeführt.

³⁹ Die historischen Karten werden herangezogen, um Hinweise auf ein hohes Biotopentwicklungspotential zu erhalten. Richtig ist, daß viele der früher vorherrschenden Biotoptypen aus heutiger Sicht ökologisch wertvoll eingestuft werden. Hieraus ist jedoch nicht zu unterstellen, daß der Naturschutz den Ist-Zustand des Jahres 1880 wiederherstellen möchte.

⁴⁰ Ökosystem: Wirkungsgefüge zwischen Lebewesen verschiedener Arten und ihrem Lebensraum

① Wertvolles Feuchtgrünland	
Beschreibung	Feuchtgrünland an der östlichen Gemeindegrenze direkt angrenzend an das Treeneufer zwischen zwei Flutrasen s. Kapitel Nr. 3.3.4.7
Schutzstatus	Eingriffe in Feuchtgrünländereien sind nach § 7.2 LNatSchG genehmigungsbedürftig
Gefährdung	Entwässerung und intensive Bewirtschaftung
Empfehlung	Extensiv beweiden oder mähen
② Geschütztes Seggenried	
Beschreibung	Im Anschluß an den Bauernwald zwischen Moorchaussee und dem Naturschutzgebiet tritt Großseggenried auf. Die Seggenriedfläche wächst in einer Senke direkt am Wald, angrenzend an einen Graben. s. Kapitel Nr. 3.3.4.5
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Empfehlung	Erhalt
③ Geschütztes Grünland	
Beschreibung	Naßgrünland, quelliger Bereich südlich des Dorfes s. Kapitel Nr. 3.3.4.7
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Gefährdung	Entwässerung, Veränderung durch Einstellung der Mahd
Empfehlung	Erhalt durch Pflege
④ Geschützte Biotope innerhalb des Naturschutzgebietes	
Beschreibung	Moorvegetation und Kleinseggen- und Binsenbestände s. Kapitel Nr. 3.1.2.3
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Empfehlung	Renaturierung: initiierte Hochmoorentwicklung wird erwartet
Naturschutzgebiet "Wildes Moor"	
Beschreibung	Altes Hochmoor, daß neben Moorvegetation vor allem Feuchtgrünländereien und Grünlandbrache ausweist s. Kapitel 3.1.2.3
Schutzstatus	Landesverordnung
Empfehlung	Renaturierung: initiierte Hochmoorentwicklung wird erwartet
27 Laubwald	
Beschreibung	Kleiner, eschenreicher Laubwald am Abhang der Ostenfelder Geest zum "Wilden Moor". Zum Teil sandige, nährstoffarme Bereiche mit Eiche, Hainsimse, Wachtelweizen.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz

49	Waldstandort
Beschreibung	Mehrschichtiger, relativ junger Eichen-Buchenwald mit lockerer Strauchschicht und geschlossener Krautschicht. Einzelbuchen bis 80 cm Durchmesser. Deutlich hangwasserdurchzogene Bereiche mit Eschen, Erlen und Hainbuchen. Am Westrand ein schlammiger, hier künstlich erweiterter Bachlauf mit Bachuferflur, der in das Biotop einbezogen wurde.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
Gefährdung	Fichtenwindbruch
50	Waldstandort
Beschreibung	Ein Geestrandwald mit sehr unterschiedlichem Waldbild. Im Westteil mehr Eichen, Fichten und angepflanzte Erlen. Im Nordosten quellige Wiesenecke, die einbezogen wurde. Auch an anderen Waldrändern großseggenreiche Waldsümpfe. Teilweise Niederwaldaspekte mit Hasel, Esche und Erle. Dominant ein Buchen- oder Buchen-Eschenwald.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
Gefährdung	Entwässerung
51	Waldstandort
Beschreibung	Ein Buchen-Eichenwald mit bemerkenswert hohem Hainbuchenanteil, der noch bäuerlich genutzt wird. Eschen-Erlen-Wald im Nordosten, in einer einbezogenen, durch Straße getrennten Waldparzelle. Windbruchlichtung mit z. Zt. noch spontaner Wiederbesiedlung.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz und 30% der Fläche nach § 15a LNatSchG geschützt
64	Niedermoor
Beschreibung	Ruderal beeinflusste Flußtal-Hochstaudenflur und Rohrglanzgras-Röhricht, randlich und inselartig eingestreut Grünlandbrache. Weidengebüsche als Zeiger fortschreitender Sukzession.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Gefährdung	Entwässerung
65	Laubwald
Beschreibung	Feldgehölz mit Buche und Eiche, am Hang gelegen. Gelände ist wahrscheinlich durch Abgrabungen zerkulit. In der Strauchschicht Haselhain. Teils bodensaure Aspekte
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
Empfehlung	Gehölz einzäunen oder Umgebung extensiv beweiden
66	Alte Tongrube
Beschreibung	Quellbruchwaldrest und künstlich angelegte Tümpel, die z. Zt. kein Wasser führen. Stadtdessen ausgedehnte Torf-Schlamm-bänke. Typische Arten des Bruchwaldes noch vorkommend.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG

67	Senke
Beschreibung	In quelliger Mulde angelegte Kleingewässer, Restsumpf der Umgebung wurde einbezogen. Ufer mit lockeren Schilfbeständen und Minzen-Quellfluren.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
68	Abgrabung, Laubwald
Beschreibung	Langgestrecktes Feldgehölz in und an flacher Abgrabung. Südteil mit Buchen-Eichen-Bestand. Nordteil feucht und von Eschen-Stangenwald eingenommen.
Schutzstatus	40 % der Fläche nach § 15a LNatSchG geschützt
Gefährdung	Fichtenanpflanzung, Entwässerung
69	Waldstandort
Beschreibung	Laubwald mit feuchten Bereichen und gutem Strukturaufbau. Von Knicks umgeben.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
96	Waldstandort
Beschreibung	Ein Buchen-Mischwald mit typischer Krautvegetation (u.a. ausgeprägte Geophyten-Flora), aber wenig ausgebildeter Strauchschicht. Mitten drin Knickwall von Norden nach Süden verlaufend. Westlich davon Buchenjungwuchs, einzelne alte Hainbuchen. Ganz im Westen Erlen-Eschenwald mit Waldsegge, Waldbingelkraut, Sumpfpippau; weniger aufgeräumt mit viel stehendem und liegendem Totholz. Im Norden und Nordwesten ebenfalls sumpfiger; Verjüngung mit Faulbaum, Birke, Adlerfarn. Fichtennanteil durch Windbruch dezimiert.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz und 20 % der Fläche nach § 15a LNatSchG geschützt
Gefährdung	Müll im Waldtümpel am Ostrand, Entwässerung
Empfehlung	Sümpfe nicht entwässern
97	Laubwald am Geesthang zum Treenetal
Beschreibung	Mit etwa 15-30jährigen Nadelholzaufforstungen durchsetzter alter Laubwaldstandort am Rande der Ostfelder Geest. Reicht mit dem südöstlichen Zipfel fast bis in die Randbereiche des "Wilden Moores". Besonders im Waldsaum, sonst hier und da im Inneren geschlossener, gut geschichteter Wald. In weiten Bereichen jedoch offenerer Charakter. Hauptbaumarten sind Rotbuche, Stieleiche und Gemeine Esche. Insgesamt nicht von überragender Qualität, aber durch Lage -Teil des Waldringes um das "Wilde Moor"- und Standortkonstanz kartierwürdig.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
Gefährdung	Aufforstung mit standortfremden Gehölzen
Empfehlung	Im Rahmen naturgemäßer Waldwirtschaft die standortfremden Nadelgehölze durch Naturverjüngung ersetzen.

98	Feldgehölz
Beschreibung	Feldgehölz am Hang der Osterfelder Geest, von eingegrabenem Bachlauf gequert. Teils landschaftsprägender Baumbestand mit Buche, Eiche und Weißdorn. Krautflora im Mittelteil ruderal (Entwässerungsfolge), auf den beidseitig ansteigenden Geländebuckeln mit Waldelementen.
Schutzstatus	Landeswaldgesetz
Empfehlung	Bachlauf öffnen
104	Quellgebiet
Beschreibung	Quellgebiet, das größtenteils von Großseggenried mit dominanter Sumpfschilf eingenommen wird. Eingestreut einige Schwarzerlen. Am südlichen Rand reichlich Rispenseggenbulte. Von Westen her Eutrophierung (Brennessel). Am Nordrand kleiner, von Schwarzerlen umstandener Tümpel. Im Nordosten Aufkommen des Riesenbärenklaus.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Gefährdung	Aufkommen des Riesenbärenklaus
Empfehlung	Randbereiche extensivieren
107	Hochmoorrandbereich
Beschreibung	Nördlicher und nordöstlicher Randbereich des "Wilden Moores". Erfasst wurden alte, mehr oder weniger abgetrocknete Torfstichbereiche mit Pfeifengras, Gagel-Faulbaum- und Ohrweidenbüschen. Im lichten Gelände befinden sich an Graben- und Torfstichrändern Vegetationsbestände mit Rispensegge, Dornfarn, Scheidigem Wollgras und verfilzten Schlingenschmielenhorsten. Im Norden dicht geschlossene Weidenbüsche; im Osten überwiegend Pfeifengras-Bestände.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
108	Hochmoor-Grünlandbrache
Beschreibung	Z. Zt. ungenutzte Feuchtgrünlandbereiche mit niedrigwüchsigem Honiggras- und Seggenrasen, blüten- und artenreich. Einige Teilflächen sind länger aus der Nutzung und zu Reitgras-Schilf-Brachen aufgewachsen.
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
115	Mittlere Treenetalniederung
Beschreibung	Flutrasen: Als Rinderweide genutzte Flußmarsch. Erhalten ist ein schmaler, bis etwa 50 m breiter Streifen zwischen Treeneufer und Treenedeich. Ufer meist nicht abgezaunt, 1-2 m breiter Saum mit Ufersegge, Großem Schwaden, Kalmus u.a.. Treene ca. 15- 20 m breit mit Schwimmblattzone
Schutzstatus	§ 15a LNatSchG
Gefährdung	z.T. zu intensive Beweidung
Empfehlung	extensiv beweiden oder mähen

3.4 Natur- und Landschaftserleben

Gesetzliche Anforderungen

§ 1.2 LNatSchG

...16. *Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind, wenn sie nicht unterlassen werden können, auszugleichen. Zusätzlich sollen in ausreichendem Maße nach ihrer Größe, Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen als Naturerlebnisräume⁴¹ geschaffen und zugänglich gemacht werden.*

Natur- und Landschaftserleben ist das bewußte und unbewußte Wahrnehmen der Natur und Landschaft in ihrer Gesamtheit bzw. von Elementen. Die Wahrnehmung beschränkt sich dabei nicht nur auf das Visuelle sondern umfaßt alle Sinne:

- Das Sehen der Landschaft, die Weite, gliedernde Strukturen und die Einbindung der Gebäude in der Landschaft
- Das Hören wie Wind in den Bäumen, Wasserrauschen, Vögel, KFZ-Verkehr
- Das Riechen von Kräutern, Blumen und frischer Erde oder der als unangenehm empfundene Güllegeruch
- Das Spüren des Windes, der Sonne, des Luftdruckes oder des Niederschlages
- Allergische Reaktionen durch Pollenflug beeinflussen für eine zunehmende Personenzahl ganz massiv die Möglichkeit zum Erleben der Natur und Landschaft
- Darüber hinaus beeinflußt das Wissen über die Eigenart, die Entstehung und die Erfahrung mit der Natur das Erleben der Landschaft. Die Eigenarten, das historisch Gewachsene, hebt eine Landschaft gegenüber einer anderen ab. Die charakteristischen Strukturen tragen entscheidend zur Identifikation der Bewohner mit ihrer Landschaft bei.

Allgemeine Kriterien zur Landschaftsbewertung sind:

- > typische Elemente des Naturraums z.B.: Naturnähe, Eigenart
- > Vorbelastung, Störung der Eigenart z.B.: Silotürme, Hochspannungen, Windkraftanlagen, Industrieansiedlungen
- > Möglichkeit der Erlebens z.B.: Infrastruktur, Relief, Ausblicke, verbaute Landschaft und Aussichten, Wegenetz, aufbereitete Informationen
- > Strukturdichte z.B.: Monotonie, ausgeräumte oder abwechslungsreiche Landschaft

Situation in Winnert

Vorbelastung

Der Verkehrslärm durch die Kreisstraße 42 und Landesstraße L 38 im Dorf ist gegeben. Die Beeinträchtigung des Wohlbefindens ist jedoch durch das heutige Verkehrsaufkommen als relativ gering einzustufen.

In Winnert hat sich keine Industrie mit hohen Bauten angesiedelt. Auch gibt es weder Funk- noch Sendetürme.

⁴¹ Naturerlebnisraum: Erholungsraum nach § 29 LNatSchG, der zu besonders nachhaltigen positiven Eindrücken beim Erholungssuchenden führt.

Landschaftsbildbeeinträchtigende Wirkung hat die 110KV-Trasse. Diese quert das gesamte Gemeindegebiet.

Die Stromleitungen südlich des Dorfes haben entsprechend ihrer Leistung nur eine geringe Höhe und damit nur eine geringe zerschneidende Wirkung auf das Landschaftsbild.

Die Benachbarung vom Wohnen und landwirtschaftlichen Betrieben im Dorfgebiet kann zu Belastungen führen bzw. erfordert gegenseitige Rücksichtnahme.

Landschaftseinheit Niederung

Die Treeneniederung an der östlichen Gemeindegrenze besitzt einen eigenen Charakter. Die relativ ebenen Dauergrünlandflächen sind von einem engen Grabennetz durchzogen.

Im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung werden die Flächen östlich von Brehmhöft und die Autrumer Wiesen als besondere Wiesenlandschaft hervorgehoben (s. Karte "Analyse").

Möglichkeiten für weite Ausblicke sind in der Karte "Analyse" dargestellt.

Es handelt sich um Geeststandorte bedingt durch das abfallende Relief.

Die Geest fällt nach Süd-Osten zur Eider-Treene-Niederung mit dem "Wilden Moor" ab. Diese für Winnert relativ starken Reliefunterschiede, ableitbar aus der Dichte der Höhenlinien, sind mit Strahlen in der Karte gekennzeichnet.

Aber auch nördlich des Dorfes eröffnet sich ein weiter Blick nach Norden. Eine gute Fernsicht nach Ostenfeld und auf das Grüntal ermöglicht ein intensives Landschaftserleben.

Landschaftseinheit Moor

Das "Wilde Moor" stellt eine eigene Landschaftseinheit dar und hebt sich deutlich von der gepflegten Kulturlandschaft ab.

Aufgrund des heutigen degenerierten Moorstadiums entspricht es in weiten Teilen noch nicht der Erwartung einer moortypischen offenen Landschaft. Durch die in der Vergangenheit durchgeführten Entwässerungen, kam es zu einer Zersetzung des Torfkörpers. Der hieraus entstehende Nährstoffüberschuß ist an den hohen Ruderalfluren der brachgefallenen Grünlandflächen erkennbar.

Landschaftseinheit Waldgürtel

Die Bauernwälder westlich des "Wilden Moores" stellen eine Besonderheit von Winnert dar. Die einzelnen Waldflächen sind von landwirtschaftlich genutzten Flurstücken unterbrochen. Die offenen landwirtschaftlichen Bereiche und die durch die Bäume eingeschränkten Sichtbereiche bilden einen interessanten Wechsel der Kulturlandschaft.

Landschaftseinheit Geest

Die Geest besteht vor allem aus dem Dorfgebiet und der landwirtschaftlich geprägten Gemarkung. Die Acker- und Grünlandflächen sind durch ein dichtes Knicknetz gegliedert. Die Nutzflächen sind von einer Vielzahl von Kleingewässern übersät.

Historische Grünanlagen

Historische Grünanlagen sind für die Gemeinde Winnert nicht bekannt.



Foto 4 Imposante Weiden am Graben

Das Landschaftsbild von Winnert gestaltet sich durch die Niederung, das Moor, den Waldgürtel und die durch die Landwirtschaft geprägte Kulturlandschaft mit ihrer Vielzahl von Knicks und Kleingewässern abwechslungsreich.

4 Entwicklung und Maßnahmen

Das vorangegangene Kapitel beschreibt den gegenwärtigen Zustand von Natur und Landschaft in Winnert.

Ziel ist es, aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege die Stärken der Gemeinde auszubauen und zu sichern und die Probleme und Schwächen zu lösen und zu bewältigen. Naturschutzmaßnahmen und geplante Entwicklungen in bezug auf Natur und Landschaft in der Gemeinde Winnert sind in der Karte "Maßnahmen und Entwicklungen" dargestellt. Die Karte befindet sich im Anhang und ist im Maßstab 1:5.000 erarbeitet. Zu jedem Punkt sind die jeweiligen Ziele bzw. Begründungen des Naturschutzes aufgeführt.

Die von der Gemeinde im Rahmen der Landschaftsplanung zu beschließenden Ziele und Absichten bezüglich Maßnahmen und Festsetzungen sind mit dem Symbol "rs" markiert.

Die Maßnahmen sind nur vom Eigentümer selbst oder mit dem Einverständnis der Eigentümer auf freiwilliger Basis durchzuführen.

Hierzu führt der Landeigentümer oder die Landeigentümerin selbst die Maßnahme durch (Eigeninitiative), verkauft das Land (keine Enteignung beim Verkauf z.B. als Bauland oder Naturschutzfläche) oder schließt aus freien Stücken Pachtverträge ab (z.B. Vertragsnaturschutz, Verpachtung eines Windmühlenstandortes).

Die Ausweisung von Flächen mit einer fachlichen Eignung für Naturschutzmaßnahmen hat keine unmittelbaren Auswirkungen oder Folgen für die Landeigentümer.

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im bisherigen Umfang bleibt durch die Ausweisung von Maßnahmen im Landschaftsplan unberührt.

Die Unterhaltung der Gewässer durch die Wasser- und Bodenverbände ist weiterhin uneingeschränkt möglich. Die Vorflut ist zu sichern.

Die bestehenden rechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

4.1 Leitbild

Die Entwicklungsziele als angestrebter Zustand von Natur und Landschaft der Gemeinde Winnert sind zu formulieren. Sie übernehmen die Funktion eines naturschutzfachlichen Leitbildes, auf dessen Hintergrund die Entscheidungen der Gemeinde zu treffen sind:

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes werden beachtet. Ziel des Naturschutzes ist u.a. die Entwicklung einer vielfältigen Kulturlandschaft, in der sich die verschiedenen Nutzungen harmonisch in die Landschaft einpassen. Beeinträchtigungen der Natur sollten weitgehend unterbleiben, so daß letztendlich auch die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter für den Menschen erhalten bleibt.

Der größte Teil des Gemeindegebietes wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Besonders wertvolle Bereiche für den Naturschutz werden entsprechend ihren Ansprüchen entweder bewirtschaftet (Naßwiesen), periodischgepflegt (z.B. Entschlammung von Kleingewässer) oder nach Herstellung der nötigen Standortbedingungen (z.B. Anstau) der Selbstentwicklung überlassen.

4.2 Raumbedeutsame Nutzungen

Als querschnittsorientierte Planung hat die Landschaftsplanung nicht nur Naturschutzmaßnahmen im engeren Sinne zu benennen, sondern auch die Anforderungen an raumbedeutsame Nutzungen zu formulieren, die erforderlich sind, um flächendeckend eine nachhaltige, umweltverträgliche Landschaftsentwicklung sicherzustellen.

Im Winnerter Gemeindegebiet sind durch die Ausweisung des Naturschutzgebietes "Wildes Moor" ca. 20 % aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen worden. Diese Maßnahme fand in den letzten 10 Jahren statt, also gerade in einer Zeit als das Wachstum der landwirtschaftlichen Betriebe auch über die Fläche für die Existenzsicherung enorm wichtig war. Damit die Betriebe nicht weiter beschnitten werden, sollten als Naturschutzmaßnahmen nur solche umgesetzt werden, die möglichst wenig Flächenverbrauch verursachen. Dies bedeutet konkret, daß der Einbau von linienhaften Strukturen wie Knicks, Grabenböschungen oder ungenutzte Feldsäume den flächenverbrauchenden Naturschutzmaßnahmen wie Extensivierungsflächen, Sukzessionsflächen oder großräumige Vernässungsmaßnahmen vorgezogen wird.

4.2.1 Landwirtschaft

Die durch den Menschen und seine Arbeit geprägte Kulturlandschaft ist zu erhalten. Nur das Miteinander von Landwirtschaft und Naturschutz gewährleistet langfristig den Erhalt der Landschaft, sichert Arbeitsplätze und erhält diesen Wirtschaftsfaktor in der Gemeinde. Die landwirtschaftliche Nutzung sollte auf dem überwiegenden Teil der heute genutzten Fläche beibehalten werden.

Auch wenn die agrarpolitischen Rahmenbedingungen heute nicht gegeben sind, gibt es bereits jetzt Möglichkeiten, zum Erhalt und zur Verbesserung einer regionstypischen, vielgestaltigen Kulturlandschaft beizutragen. Über Förderprogramme, an denen sich Landwirte freiwillig beteiligen können, ist eine (Teil-)Finanzierung von Naturschutzmaßnahmen möglich. Ihre Umsetzung kann z.B. in Zusammenarbeit mit Jägern und anderen Naturschutzverbänden erfolgen. Teilweise sind sie auch als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft geeignet.

Ordnungsgemäße Landwirtschaft

Auf der gesamten Fläche ist wie bisher eine ordnungsgemäße Landwirtschaft durchzuführen. Beeinträchtigungen des Bodens, der Luft und des Grund- und Oberflächenwassers müssen minimiert werden. Durch die Einhaltung gesetzlicher und untergesetzlicher Regelungen wie Wassergesetze, Pflanzenschutzgesetz und -verordnung, Düngemittelverordnungen und Bundesimmissionsschutzgesetz, die für alle Landwirte verbindlich sind, können Beeinträchtigungen von Boden, Wasser und Luft verringert werden (z.B. bedarfsgerechte Düngung, Anbau von Zwischenfrüchten, sachgerechte schonende Bodenbearbeitung, der Narbe angepasste Besatzdichte).

Verringerung der Stoffeinträge in landwirtschaftlich genutzte Flächen

Die Landwirtschaft hat nach wie vor die Hauptaufgabe, gesunde Nahrungsmittel zu produzieren. Neben einer Minimierung der Stoffeinträge aus der Landwirtschaft selbst (Schwermetalle in Düngemitteln, Pflanzenschutzmittel etc.) ist es dringend erforderlich, den externen Schadstoffeintrag in die landwirtschaftlich genutzten Flächen zu verringern. Um dies zu erreichen sind v.a. Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene erforderlich. Es kann hier nur auf die Notwendigkeit einer konsequenten Luftreinhaltepolitik verwiesen werden, die die über große Strecken transportierten Schadstoffe v.a. aus Verkehr und Industrie reduziert.

Grundsätzliche Maßnahmen ohne Flächenzuordnung

- ☐ Teilflächen der Gemarkung sind zu extensivieren oder der Sukzession zu überlassen (finanzielle Entschädigung, Vertragsnaturschutz, Flächentausch)
- ☐ Erhaltung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft
- ☐ Erhalt des Feuchtgrünlandes und möglichst späte Mahd im Jahr zur Steigerung des Brut- und Aufzuchterfolges der Wiesenbrüter
- ☐ Die Gefährdung oder Belastung des Grundwassers durch Produktionsmittel ist auszuschließen.

4.2.2 Wasserwirtschaft/Fließgewässer

Schaffung von Uferrandstreifen zum Schutz der Gewässer vor Stoffeinträgen (s. Kapitel 3.3.4.5)

Naturnahe Gewässerunterhaltung

- > Von den Wasser- und Bodenverbänden sind Gewässer oder Gewässerabschnitte auszuwählen, an denen bereits heute die Unterhaltung eingeschränkt werden kann, ohne die Entwässerung der angrenzenden Flächen und der Oberliegerbereiche einzuschränken. Diese Gewässer könnten z.B. nur einseitig bzw. nur abschnittsweise unterhalten werden. Dadurch wird den gewässerbewohnenden Tierarten eine Rückzugsgelegenheit während der Gewässerunterhaltung gegeben und ein Grundstock für die Wiederbesiedlung des Gewässers gesichert.
Die Umsetzungsmöglichkeiten sollten von den Unterhaltungsverbänden geprüft werden.
- > An Gräben mit Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sollten bei der Unterhaltung die Ansprüche dieser Arten berücksichtigt werden. Z.B. abschnittsweise Grundräumung zur Verbesserung der Wiederbesiedlung
- > Um das Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten bei der Grabenunterhaltung gezielt sicherstellen zu können (Gewässerpflegeplan), muß die Verbreitung der betreffenden Art bekannt sein (Grabenkartierung).
- > Um den Krautaufwuchs an den Gewässern zu verringern, können in den Geestbereichen an den Ufern einseitig Gehölzanpflanzungen vorgenommen werden. Einige Gewässerabschnitte sollten jedoch unbeschattet bleiben, um die Wasser- und Ufervegetation zu fördern und einer Vielzahl von Tierarten, die überwiegend an besonnten Gewässerabschnitten vorkommen (z.B. viele Libellenarten, Amphibien, Köcherfliegen) geeignete Lebensbedingungen zu verschaffen.
Durch den verringerten Pflanzenwuchs kann die Gewässerunterhaltung und damit der Eingriff in das Gewässerökosystem stark eingeschränkt werden. Durch Gehölzreihen an den Gewässern kann das Knicknetz ergänzt und der lokale Biotopverbund vervollständigt werden.
- > Auf den Einsatz von Schlegelmähern bei der Gewässerunterhaltung sollte aufgrund der starken Beeinträchtigung von Fauna und Flora verzichtet werden.

Aufheben von Fließgewässerverrohrungen

- > Die Verrohrung der Gewässer führt zum Verlust der biologischen Aktivität, so daß sich die Gewässerfunktion auf den bloßen Transport von Wasser reduziert. In den verrohrten Abschnitten findet keine Selbstreinigung der Gewässer statt. Sie haben auch keine Bedeutung als Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten. Außerdem stellen sie eine erhebliche Barriere für im Gewässer wandernde Tierarten dar und verändern die Landschaftsstruktur nachhaltig.
Sie sollten nach und nach wieder geöffnet werden, sofern es möglich ist, die Gewässer an Knicks, Parzellenrändern zu führen ohne eine Teilung von Parzellen durchführen zu müssen. Straßen- und Wegedurchlässe sollten langfristig durch Brücken ersetzt oder zumindest aufgeweitet werden.
- > Auf ein Öffnen von Verrohrungen muß verzichtet werden, wenn hierdurch vorhandene Feuchtbereiche stärker entwässert würden.

Aufgrund der Lage der Verrohrungen in Winnert (mittig durch Flurstücke oder Tiefe) ist eine Öffnung der Verrohrung mit einem größeren Aufwand verbunden. Die Gemeindeunterstützt die Öffnung verrohrter Grabenabschnitte als Ausgleichsmaßnahmen und wird die Realisierungsmöglichkeiten prüfen.

Anhebung der Wasserstände in einigen Gräben und Vorflutern

- > Ein Teil der Gräben und Vorfluter führt nur kurzzeitig Wasser. Eine längere Wasserführung bzw. ein höherer Wasserstand im Grabensystem kann bei gleichzeitiger Reduzierung der Nährstoffeinträge die Bedeutung der Gewässer für den Arten- und Biotopschutz steigern.
- > Von den Unterhaltungsverbänden sollte daher geprüft werden, wo eine Anhebung der Wasserstände durch Wehre oder durch eine eingeschränkte Gewässerunterhaltung erreicht werden kann, ohne eine Beeinträchtigung der Entwässerung zu verursachen. Geeignet erscheinen insbesondere die Anfangsbereiche der Vorflutersysteme, an denen es keine "Oberlieger" gibt.

Wasserhaushalt der Treene

Vom Wasser- und Bodenverband Winnert wird angeregt, die Wasserstände in der Treene zu überprüfen. Ein neues Be- und Entwässerungskonzept sollte zum einen den Belangen des Naturschutzes im Eider-Treene-Sorge Bereich und zum anderen den Interessen der Landeigentümer an einer kostensparenden Entwässerung der Binnendeichsflächen gerecht werden.

Die Festlegung von Gewässerabschnitten für spezielle Naturschutzmaßnahmen wird zwar für sinnvoll erachtet, eine Festlegung zum jetzigen Zeitpunkt erfolgt jedoch nicht. Dies ist begründet in der sehr dünnen Datenlage der Gewässer (z.B. Wasserstände, Abflußverhältnisse).

Ggf. können diese Angaben bei einer Fortschreibung des Landschaftsplanes nachgetragen werden, wenn hierzu von Seiten der Landeigentümer Stellung bezogen wurde und eine intensive Abstimmung mit den Wasser- und Bodenverbänden erfolgte. Die Realisierbarkeit (Wasserverhältnisse) und die Umsetzbarkeit (Bereitschaft, Verfügbarkeit) sollte berücksichtigt werden.

Nach dem Landeswassergesetz hat die Gewässerunterhaltung den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen (§ 38 Landeswassergesetz s. Kapitel 3.3.2 des Landschaftsplanes). Der gesetzlich vorgeschriebene schonende Umgang mit Gewässern (§ 1.1 Nr. 10 LNatSchG) gilt für sämtliche Gewässer des Gemeindegebietes.

Maßnahmen

- ☞ Schonende, naturnahe Gewässerunterhaltung
- ☞ Abschnitte für Renaturierungsmaßnahmen sind denkbar und im Plan "Maßnahmen und Entwicklungen" gekennzeichnet.

Es gelten jedoch folgende Voraussetzungen:

- > möglichst geringer Flächenverbrauch
- > Durchführung der Maßnahmen nur auf freiwilliger Basis
- > örtliche Wasser- und Bodenverband ist Träger der Maßnahme
- > Der Wasserstand darf nicht soweit erhöht werden, daß der Abfluß aus den Drainagen behindert ist.

4.2.3 Waldwirtschaft/Feldgehölz

Maßnahmen

- ☐ Schutz der Feldgehölze als Trittsteinbiotope und der Wälder als Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- ☐ Kleinflächige Neuwaldbildung und Anpflanzung von Baumgruppen und Feldgehölzen an den Gebäuden im Außenbereich, sofern diese Maßnahme freiwillig erfolgt und langfristig im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft erfolgt (§ 8 des Landeswaldgesetzes).

Vor Beginn von waldbaulichen Maßnahmen wie Kahlschlag, Waldumwandlung oder Erstaufforstungen ist die Genehmigung der zuständigen Unteren Forstbehörde einzuholen. Die Bewirtschaftung, Erhaltung des Waldes und die Erstaufforstungen sind in Abschnitt III des Landeswaldgesetzes geregelt.

4.2.4 Windkraft

Entwicklung

Die Errichtung von Windenergieanlagen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Der Vorteil dieser alternativen Form der Stromgewinnung ist, daß weder Kohlendioxid freigesetzt wird, noch besteht die Gefahr einer Strahlenbelastung.

Der gravierende Nachteil ist jedoch die Veränderung des Landschaftsbildes. Die Windenergieanlagen werden vor allem im unverbauten Außenbereich errichtet und die hohen Masten mit den dreiflügligen Rotoren prägen über weite Landstriche das Landschaftsbild.

Das Stromeinspeisungsgesetz bildet die Grundlage für eine deutlich verbesserte Wirtschaftlichkeit der Anlagen.

Durch die damit ausgelöste Antragsflut ergibt sich das Erfordernis einer systematischen Planung, damit die insbesondere aus umweltpolitischen Gesichtspunkten bedeutsame Nutzung der Windenergie eine tragfähige und verlässliche Grundlage erhält. Nur durch eine geordnete Planung und die damit verbundene Beschränkung der Anlagen in ihrer Anzahl, Höhe und ihrer Standorte kann die unverzichtbare Akzeptanz von Windenergieanlagen in der Bevölkerung erhalten werden.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Eine vermehrte Nutzung der Windenergie an dafür geeigneten Standorten von ausreichender Windhöffigkeit entspricht dem energiepolitischen Willen des Landes. Die schleswig-holsteinische Landesregierung hat ihre Ziele darauf ausgerichtet, bis zum Jahre 2.010 25 % des Strombedarfs aus Windenergie abzudecken. Hierfür sind ca. 2.000 Windkraftanlagen mit einer installierten elektrischen Leistung von 1.200 Megawatt erforderlich.

Stand in Winnert

Winnert liegt in einem strukturschwachen und von der Landwirtschaft geprägten Raum. Die Errichtung von einem Windpark kann die wirtschaftliche Aktivität in der Gemeinde erhöhen. Von einem Windpark wird sich neben der alternativen Energieproduktion zur Einspeisung in das öffentliche Netz eine gewisse wirtschaftliche Belebung der Region erhofft

Derzeitige Situation:

- > Anträge von Investoren liegen der Gemeinde nicht vor.
- > Die Anschlußkapazitäten der Schlesweg sind derzeit erschöpft.
- > Die Bereitschaft der Landeigentümer Mühlen aufzustellen bzw. Standorte hierzu zu verpachten oder zu verkaufen sind zu diesem Planungsstand noch nicht berücksichtigt.
- > Meßergebnisse zur Windausbeute liegen nicht vor.
- > Die wirtschaftliche Rentabilität der Windmühlen hängt von dem Einspeisungspreis ab, deren Höhe derzeit diskutiert wird.

Maßnahme

Nach der Beratung im Arbeitskreis am 01.10.1997 und der Beratung und Beschlußfassung der Gemeindevertretung wird die Errichtung eines Windparks auf Winnert Gemeindegebiet befürwortet.

Aufgrund der Umstände werden zwar Eignungsräume für die Errichtung von Windenergieanlagen im Landschaftsplan eingetragen. Eine konkretere Ausgestaltung des Windparks durch Festlegung auf die Anzahl der Mühlen und ihrer Standorte, deren Leistung oder eine Bauhöhenbeschränkung erfolgt jedoch nicht.

Eingriff

Das Aufstellen von Windkraftanlagen bedeutet nach § 7 LNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft. Vor allem das Landschaftsbild kann durch Windmühlen erheblich und nachhaltig beeinträchtigt werden, während die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes weniger gestört wird. Die Vielzahl der zu errichtenden Windkraftanlagen mit ihren Fernwirkungen macht deshalb eine überregionale Planung unumgänglich.

Eine echte Ausgleichsmaßnahme, also den Abbau von landschaftsbildbeeinträchtigenden Bauwerken mit einer annähernd gleicher Höhe ist im allgemeinen nicht praktikabel.

Aussagen zu denkbaren Ersatzmaßnahmen werden in Kapitel 4.4. gemacht.

Ausschlußkriterien

Regionalplan: In der Teilfortschreibung des Regionalplans (s. Kapitel 3.1.1) ist ein Windenergieeignungsraum im Gemeindegebiet in Winnert ausgewiesen.

Die Festlegung erfolgt, um die Errichtung von einzelnen oder mehreren Windenergieanlagen in Windparks im Kreisgebiet auf Räume mit geringerem Konfliktpotential zu konzentrieren.

Eine Errichtung von Windmühlen außerhalb dieser Räume ist nicht genehmigungsfähig.

Runderlaß: Außerdem sind die Mindestabstände nach dem Runderlaß "Grundsätze zur Planung von Windkraftanlagen" zu berücksichtigen.

Die für Winnert relevanten Mindestabstände sind:

- > 300 m zu Einzelhäusern und Siedlungssplittern
- > 500 m zum Dorf
- > 50 m zur Hochspannungsleitung 110 KV
- > 50 m zur Landes- und Kreisstraße
- > 200 m zu Waldflächen, wobei auch die Waldparzellen der Nachbargemeinden berücksichtigt sind

Eine Abtragung dieser einzuhaltenden Mindestabstände unter Berücksichtigung des Regionalplans hat als Ergebnis die in der Karte "Analyse" dargestellten Windkrafteignungsfläche.



Foto 5 Blick über die Windenergieeignungsflächen



Foto 6 Weiter Blick über die Grünländereien

Weitere einschränkende Faktoren

Darüber hinaus ist es möglich, über die Bauleitplanung von Seiten der Gemeinde die Windkraft weiter einzuschränken.

Folgende Kriterien sind zur Erarbeitung der Windkrafteignungsfläche in der Karte "Maßnahmen und Entwicklungen" berücksichtigt:

- > Einschränkung des südlichen Ausläufers der Eignungsfläche zur Abrundung des Abstandes zum nördlichen Innenbereich des Dorfes. Dies dient vor allem dazu, um die Belastung für die Dorfbewohner zu reduzieren
- > Einhaltung eines 25m-Abstandes zu den Wegen zur Erhaltung der Verkehrssicherheit
- > Aussparung der sehr kleinen Flurstücksteile, um realistische Eignungsflächen für die Windkraft darzustellen
- > Die gesetzlich geschützten Biotope wie Knicks und Kleingewässer stehen für die Fundamente nicht zur Verfügung. Aus Gründen der Darstellbarkeit wird darauf verzichtet, die Knicks und Kleingewässer auszusparsen.
- > Reduzierung des östlichen Bereiches der Eignungsfläche, da zum Ostenfelder Wald hin eine geringere Vorbelastung durch vorhandene Mühlen besteht. Bei der nach Oldersbek hin orientierten Fläche besteht schon eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbildes durch den Windpark in der Gemeinde Oldersbek.

Maßnahme

Die Gemeinde Winnert weist im Landschaftsplan Windkrafteignungsflächen im Nordwesten ihres Gemeindegebietes aus.

Weitere zukünftige einschränkende Faktoren

Weitere zu erwartende Einschränkungen, deren Auswirkungen auf die Windkrafteignungsflächen sich derzeit noch nicht abschätzen lassen, sind z.B.:

- Lärm: Einhaltung größerer Abstände zur Wohnbebauung aufgrund der Geräuschemission
Die Lärmbelastung für die Menschen durch die Laufgeräusche der Windkraftanlagen wird unter Berücksichtigung von 500 m zum Ortsrand und 300m zu den Wohnhäusern im Außenbereich gering ausfallen. Die genaue Lärmbelastung ist im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen, wenn die Standorte, Leistungen und Typen festgelegt werden.
- Höhe: Berücksichtigung der Umfallhöhe entsprechend der Bauhöhen
- Verfügbarkeit: Bereitschaft der Landeigentümer Flächen zur Verfügung zu stellen
- Baulast: ggf. notwendige Eintragungen von Baulasten
- Gräben: Einhaltung eines Abstandes zu den Fließgewässern zur Grabenunterhaltung
- Knick: Einhaltung eines Abstandes zu den Knicks zur Knickpflege
- Windparks: Berücksichtigung der Vorhaben zur Erstellung eines Windparks der Nachbargemeinden
- Fauna: Eine Potentialabschätzung der Avifauna erfolgte bisher nicht

Raumbewertung

Die Windkrafteignungsflächen werden heute vor allem als Grünland bewirtschaftet. Die Parzellierung von Nord nach Süd erfolgt durch die Knicks. Zum Teil handelt es sich um schmale Felder, die durch gehölzfreie Wälle getrennt sind.

Zur nördlich anschließenden Nachbargemeinde Ostenfeld fällt das Gelände leicht ab. Dies ermöglicht eine gute Fernsicht. Die Fotos 5 und 6 machen den weiten Charakter der Landschaft deutlich. Als Vorbelastung muß die 110KV-Trasse und ein entfernter Windpark gesehen werden. Besonders wertvolle Biotope wurden im Rahmen der Landschaftsplanung nicht vermerkt.

4.2.5 Sondergebiet

In Winnert werden regelmäßig Zeltfeste im Dorf abgehalten. Diese Veranstaltungen bilden eine wirtschaftliche Existenz und sind über die Gemeindegrenzen hinweg bekannt. Ein Antrag liegt vor, eine Festhalle mit angrenzenden Stellplatzmöglichkeiten im Nord-Westen des Dorfes zu schaffen.

Der gesamte Bereich kann nicht als ökologisch besonders sensibel angesprochen werden.

Die Fläche wird nach Süden hin von einer Baumreihe begrenzt. Es handelt sich um einen ehemaligen Knick, deren Gehölze sich durch Beweidung und ausbleibendem Schnitt zu einer Reihe von Einzelbäumen durchgewachsen sind. Heute wird das Flurstück landwirtschaftlich genutzt.



Foto 7 Fläche des zukünftigen Sondergebietes

Die Verlagerung der Veranstaltungen an den Ortsrand würde die Belastung durch den Verkehrsstrom und durch die Musik für die Bürgerinnen und Bürger des Dorfes reduzieren.

Für die erforderlichen Stellplätze sollte die Fläche nicht versiegelt werden. In die vorhandene Grünlandfläche ist nur eine Erschließung mit Grandwegen zu legen. Die Stellplätze können als Grünlandfläche erhalten bleiben, da sie nur temporär genutzt werden

Maßnahme

 Ausweisung eines Sondergebietes für Hallenfeste im Nord-Westen des Dorfes

4.2.6 Siedlungsentwicklung

Maßnahmen

- ☞ Lückenbebauung: Der ländliche Charakter ist gegeben durch die wirtschaftenden Betriebe im Ort mit ihren Hauskoppeln bzw. die erhaltene landwirtschaftliche Bausubstanz und das Großgrün. Der dörfliche Charakter ist zu bewahren und die Nachverdichtung sollte angepaßt an die vorhandene Struktur (z.B. Bauhöhe, Bauweise, Gestaltung...) erfolgen.
- ☞ Umnutzung: Zur Reduzierung der Eingriffe auf unvermeidbare Beeinträchtigungen ist der Umnutzung bestehender Gebäude anstelle von Neubauten der Vorzug zu geben.
- ☞ Aussiedlungen: Aufgrund der beengten Dorflage für wirtschaftende Betriebe sind Aussiedlungen in den kommenden Jahren denkbar. Da sie für die Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Höfe von grundlegender Bedeutung sein können, werden landwirtschaftliche Aussiedlungen grundsätzlich befürwortet. Im Landschaftsplan ist nur eine angedachte Aussiedlung im Süden des Dorfes vermerkt. Darüber hinaus sind derzeit keine konkreten Planungen bekannt.
- ☞ Ausweisung von Wohn- oder Mischgebiet unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte:
 - > Größtmögliche Schonung der Umwelt bei der Standortwahl, so daß bei Eingriffen das Minimierungsgebot beachtet wird.
 - > Prüfung der Verfügbarkeit der Flächen vor weiteren Planungen
 - > Abschätzung des Baubedarfs und ggf. eine abschnittsweise Erschließung in Betracht ziehen

Der örtliche Bedarf der nächsten 10-15 Jahren kann mit bis zu 20 % des heutigen Wohnungsbestandes kalkuliert werden und entspricht damit dem Grundsatz des Entwurfes zum Lander Raumordnungsplanes.

 - > Schaffung eines zusammenhängenden Dorfes
 - > Keine Vernichtung des Knicknetzes oder Kleingewässer mit ihrer charakteristischen Vegetation. Auf ausreichende Abstände ist zu achten. Insbesondere auf die bekannten Rufplätze des Laubfrosches ist Rücksicht zu nehmen.
 - > Berücksichtigung der Situation der landwirtschaftlichen Betriebe zur Konfliktvermeidung. Dies beinhaltet die Einhaltung von ausreichenden Abständen zu zukünftigen baulichen Erweiterungsmöglichkeiten und zu Emissionsquellen. Emissionen treten bei den viehhaltenden Betrieben durch die Ställe und Dunglagerung auf. Die Landwirtschaftskammer empfiehlt einen Mindestradius um die Emissionsquelle einzuhalten, wobei die Hauptwindrichtung zu beachten ist. Der genaue erforderliche Abstand richtet sich nach der VDI-Richtlinie Nr. 3471 und 3472 und berücksichtigt die Betriebsausstattung wie Lüftungs- und Lagerungssystem, Tierzahlen und Produktionsrichtung.

Grundsätzliche Möglichkeiten zur baulichen Erweiterung

Die Suchräume für die konfliktarme Siedlungserweiterung kennzeichnen konfliktarme Bereiche von Bauflächen unter Berücksichtigung des Minimierungsgebotes. Es sind die geeigneten Standortalternativen für eine langfristige Perspektive zur Ausweisung von Bauland der Gemeinde Winnert.

> Südlich vom Baugebiet Nr. 2

Der große Ackerschlag zwischen dem Neubaugebiet und der Moorchaussee bietet sich für eine ortsnahe Siedlungsentwicklung besonders an. Aufgrund der Größe des Flurstückes ist auch eine abschnittsweise Erschließung realisierbar.

> Südlich vom Baugebiet Nr. 1

Diese Standortalternative ist ähnlich gut geeignet wie der Suchraum für eine konfliktarme Siedlungsentwicklung südlich vom Baugebiet Nr. 2. Das Flurstück ist jedoch kleiner und etwas entfernter vom Dorf.

> Die langfristige Siedlungsentwicklung sollte vom Neubaugebiet in Richtung der alten im Zusammenhang bebauten Ortslage gehen, so daß ein zusammenhängender Siedlungsbereich entsteht.

4.2.6.1 Hinweise für die Bauleitplanung/Ersatzmaßnahmen

Eingriff

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen.

Eingriffe aufgrund eines Flächennutzungsplanes sind regelmäßig zu erwarten, wenn dieser Plan neue Bauflächen darstellt. Eingriffe aufgrund eines Bebauungsplanes sind zu erwarten, wenn er bauliche oder sonstige Nutzungen im Sinne der Eingriffsdefinition festsetzt.

Wird eine vertiefende Darstellung der Belange von Natur und Umwelt erforderlich, ist dem Bebauungsplan ein Grünordnungsplan zur Seite zustellen (§ 6.1 LNatSchG).

Vermeidungs- und Minimierungsgebot

Eingriffsvorhaben sind so zu planen, daß Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft soweit wie möglich vermieden werden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu minimieren.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichsmaßnahmen (= gleichartige Kompensation der betroffenen Funktionen und Werte, z. B. Versiegelung durch Entsiegelung ausgleichen) und Ersatzmaßnahmen (= nicht gleichartige Kompensation) zu kompensieren.

Durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist stets eine volle Kompensation anzustreben. Ist eine Kompensation nicht oder nur teilweise möglich, ist abzuwägen, ob auf den Eingriff verzichtet oder eine fehlende bzw. teilweise Kompensation akzeptiert werden kann (Begründung).

Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope, Knicks und Wald sind immer vollständig auszugleichen.

Naturräumlicher Zusammenhang

Eingriffe einerseits und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen andererseits müssen im naturräumlichen Zusammenhang liegen. Zweigeteilte Bebauungspläne sind möglich, solange ein funktionaler und räumlicher Zusammenhang zum ersten Teilbereich gewährleistet und begründbar ist.

Naturschutzmaßnahmen

Aus dem Landschaftsplan ist erkennbar, welche Flächen sich für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen anbieten. Es sind dies die Bereiche, die günstige Voraussetzungen für die Entwicklung ökologisch wertvollen Biotop aufweisen (s. Plan "Analyse").

Die Ersatzflächen sind aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und auf ihnen ist dem Naturschutz der Vorrang einzuräumen (vorrangige Flächen für den Naturschutz).

Die Ersatzflächen sind dem Eingriff zu zuordnen und die Naturschutzmaßnahmen spätestens zeitgleich mit dem Eingriff durchzuführen.

Weitergehende Ausführungen zu den konkreten Eignungsflächen der Gemeinde Winnert sind in Kapitel 4.4 zu finden.

Flächennutzungsplan

Zur Verwirklichung der Naturschutzziele wurde 1976 u.a. die Landschaftsplanung rechtlich festgeschrieben (§§ 5, 6 BNatSchG).

Als Instrument für die örtliche Ebene hat der Gesetzgeber den Landschaftsplan vorgesehen (Planungshoheit der Gemeinde).

In der Planungshierarchie ist der Landschaftsplan auf der gleichen Ebene wie der Flächennutzungsplan angesiedelt.

Der Flächennutzungsplan soll die Flächen für unterschiedliche Nutzungen einander umweltverträglich zuordnen, ökologisch wertvolle Flächen vor beeinträchtigenden Nutzungen schützen und Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darstellen.

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne sind nach Maßgabe des § 1.6 des Baugesetzbuches als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen (§ 6.4 LNatSchG).

Dies sind z.B.:

- > Vorrangige Flächen für den Naturschutz (§ 15.3 LNatSchG) bei flächiger Ausdehnung und damit gegebener Darstellbarkeit z.B. gesetzlich geschützte Biotop oder Ersatzflächen
- > Schutzflächen und Schutzobjekte wie das Naturschutzgebiet
- > Waldflächen
- > Grünflächen
- > Fläche für die Landwirtschaft

Die Inhalte der Landschaftsplanung sind bei Planungen und Verwaltungsverfahren sowie bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit zu berücksichtigen (§ 4.2 LNatSchG).

Der Landschaftsplan und der Grünordnungsplan sind im Rahmen des Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahren den Unterlagen beizufügen.

Der Flächennutzungsplan wird parallel mit dem Landschaftsplan erstellt.

Landesrechtliche Eingriffsregelung und Eingriffsregelung über Bebauungspläne

Die landesrechtliche Eingriffsregelung ist nur noch bei baulichen Vorhaben im Außenbereich und bei Fachplanungen anzuwenden.

Für Vorhaben aufgrund von Bebauungsplänen gilt seit dem 1. Mai 1993 allein § 8a BNatSchG. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in den Bauleitplänen durch entsprechende Darstellungen und Festsetzungen abschließend zu berücksichtigen. Eingriffe, die aufgrund Bebauungsplänen zugelassen werden, sind mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

zu belasten. Ausgleichszahlungen sind hier nicht möglich. Der Bebauungsplan dient u.a. dazu, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen konkret festzusetzen.

4.2.6.2 Naturschutz im Siedlungsbereich

Grundsätze zum Ökologisches Planen und Bauen

Um Beeinträchtigungen durch Bebauung zu minimieren, sollten bei weiterer Bebauung folgende Punkte grundsätzlich berücksichtigt werden:

- > Bei der Planung von Baugebieten ist über den Bebauungs-Plan die versiegelbare Fläche über die Grundstücksgröße und die Grundflächenzahl (GRZ) bedarfsgerecht festzulegen. Über geschickte Anordnung der Grundstücke kann die Zahl der Gebäude im Baugebiet erhöht werden. Hierdurch wird eine Verringerung der Flächenzersiedelung erreicht.
- > Durch die Nutzung regenerativer Energien (z.B. Sonnenenergie), eine zentrale Wärmeversorgung (z.B. durch Blockheizanlagen, die neben der Wärme auch Strom erzeugen) und die Förderung von Niedrigenergiehäusern kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.
- > Niederschlagswasser sollte soweit wie möglich auf den Grundstücken versickert werden, um die Grundwasserneubildung zu fördern und die Kläranlagen und Vorfluter zu entlasten. Inwieweit die Verwendung von (ggf. gemeinschaftlichen) Sickerschächten und -mulden möglich ist, hängt vom Grundwasserstand des Baugebietes ab und ist im Einzelfall zu prüfen.
Ein Teil des Niederschlagswassers sollte in Zisternen gespeichert und z.B. bei der Gartenbewässerung verwendet werden.
- > Durch die Verwendung natürlicher und heimischer Baustoffe wird sowohl ein Beitrag zum Ressourcenschutz geleistet als auch ein gesundes Wohnklima geschaffen. Die Gemeinde könnte die Bauwilligen über die Möglichkeiten des ökologischen Bauens (auch der Förderung dieser Bauformen) z.B. in Form eines Infoblattes oder durch Veranstaltungen informieren.
- > Freizuhaltende Baulücken, Grünzüge etc. sind über die Bauleitplanung zu sichern.

Grundsätze zum Artenschutz im Siedlungsbereich

- > Verbesserung der Möglichkeiten zum Erleben der Natur durch "Grün" im Dorf für den Menschen
- > Schaffung/Erhaltung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten im Dorf und Wiederansiedlung/Erhaltung ehemals dorftypischer Arten durch naturnahe Gestaltung und Pflege
Wiesenpflege: Reduzierung der Schnitthäufigkeit auf monatliche Intervalle (oder besser: 1-3 Mal pro Jahr); Keine Düngung der Rasen und Wiesen, Abfuhr des Schnittgutes, um das Nährstoffangebot weiter zu verringern.
Schaffung von weiteren Kleinbiotopen mit besonderen Standortbedingungen z.B. Trockenmauern, nassen Senken, Totholzhaufen
- > Durchführung spezieller Artenschutzmaßnahmen; z.B. Anbringen von Nistkästen für Fledermäuse, Schleiereule, Steinkauz, Wildbienen und Schlupfwespen
- > Biozide: Die 'Verwaltungsvorschrift des Landes zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Freilandflächen' verbietet seit 1990 den Einsatz von Bioziden auf den Zufahrten zum Wohnhaus und zur Garage, auf dem Hof, auf allen Wegen und Freiflächen, auch innerhalb des Gartens und an den Rändern oberirdischer Gewässer (im Gewässer natürlich auch). Verstöße werden mit Bußgeldstrafen bis 100.000,- DM geahndet.

- Auch auf den übrigen Flächen sollte auf den Einsatz von Bioziden verzichtet werden, um Beeinträchtigungen von Boden, Wasser und Luft sowie der eigenen Gesundheit zu vermeiden. Darüber hinaus werden durch den Einsatz der Biozide in viel stärkerem Maße die Nützlinge geschädigt, so daß das ökologische Gleichgewicht immer weiter gestört wird.
- > Pflanzung von heimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten, die als Nahrungs-, Unterschlupf-, Nist- und Brutplatz dienen können z.B. Weißdorn

Grundsätze zum Siedlungsgrün

Die Durch- und Eingrünung der Orte führt zu einer besseren Einbindung des Ortes in die Landschaft, zu einem attraktiveren Ortsbild, zu höherer Lebens- und Wohnqualität und schafft innerörtliche Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten. Gerade die Ortseingänge sind als Visitenkarte eines Ortes durch eine Eingrünung attraktiv zu gestalten.

- > Neue Ortsränder der Bebauungsgebiete sind schon vor bzw. parallel zur Bebauung mit Gehölzen zu begrünen. Vorhandene Gehölzstrukturen (Knicks, Baumreihen usw.) sind in die Baugebiete zu integrieren, um den Neubaugebieten einen belebten Charakter zu verleihen.
- > Häuser der Neubaugebiete sind durch Pflanzmaßnahmen frühzeitig in die Landschaft einzugliedern (nicht erst nach dem Einzug). Die Hinweise der zu erstellenden Grünordnungspläne sollten umgesetzt werden, soweit sie nicht ohnehin als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen rechtsverbindlich sind.
- > Die Sicht auf in die Landschaft hinausragende Bauteile wie Güllebehälter, Schuppen und Garagen ist durch Gehölzpflanzungen zu verdecken.

4.2.7 Rad-Wanderroute

Maßnahmen

- ☐ Zum Erleben der Landschaft und zur Naherholung ist die bestehende Rad/Wanderroute im Landschaftsplan dargestellt.
- Die Rad/Wanderwegerouten sind bei den Entwicklungen der Gemeinde zu berücksichtigen (ggf. Ausbau der Wirtschaftswege durch Flurbereinigungsverfahren).
- Ein Fahrradweg von Seeth über Winnert nach Ostenfeld entlang der Landesstraße wird gewünscht.
- Die Befahrbarkeit und Begehrbarkeit der Hauptwege durch das Naturschutzgebiet ist aufrecht zu halten.
- Der mögliche Rundwanderweg nach Hollbüllhuus mit der Anbindung zum geplanten Naturerlebnispfad des "Wilden Moores" auf Schwabstedter Gemeindegebiet stellt eine Bereicherung der Naherholungsmöglichkeiten dar.

4.2.8 Verkehr

Maßnahme

- ☐ Eine Verlagerung bzw. Umklassifizierung der Kreisstraße über Winnertfeld wird gewünscht (s. Karte "Maßnahmen und Entwicklungen"). Die Kreisstraße sollte dann jedoch nicht den Ort Osterwinnert passieren, sondern nach Norden führen.

4.3 Vorrangige Flächen für den Naturschutz

Gesetzliche Anforderungen

§ 15a.3 LNatSchG

Vorrangige Flächen sind in den ... Landschaftsplänen.... entsprechend ihrer Funktion... darzustellen.

Die Kategorien sind (§ 15.1 LNatSchG):

1. *Gesetzlich geschützte Biotope*
2. *Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen*
3. *Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope*
4. *Biotopverbundflächen*

Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind in die Flächennutzungspläne zu übernehmen. Auf ihnen gilt das Bebauungsverbot (§ 10.2 LNatSchG) und ein Vorkaufsrecht vom Land (§ 40.1 Nr. 6 LNatSchG).

Zur gegenwärtigen Rechtsauffassung:

Mit der Darstellung der nach § 15.1 Nr. 3 und 4 LNatSchG vorrangigen Flächen sind keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern/Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht nach § 21b.4 i.V. mit .3 LNatSchG besteht nicht.

Die Vorschrift des § 10.2 LNatSchG beinhaltet kein zwingendes Überbauungsverbot für die vorrangigen Flächen, sondern ist vielmehr als Programmsatz zu verstehen. Insofern besteht kein Eingriffsverbot nach § 7a.3 LNatSchG.

Im Landschaftsplan Winnert sind als vorrangige Flächen für den Naturschutz festgelegt: Gesetzlich geschützte Biotope (s. Kapitel 4.3.1, 4.3.2 und 4.3.3) und das Naturschutzgebiet "Wildes Moor" (s. Kapitel 4.3.4).

4.3.1 Gesetzlich geschützte Biotope

Bei den gesetzlich geschützten Biotopen muß in zwei Kategorien unterschieden werden. Dies sind zum einen die Knicks mit dem Schutz nach § 15b LNatSchG und zum anderen die in § 15a LNatSchG aufgelisteten Biotoptypen. Kleingewässer sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Durch den § 15a und b LNatSchG wird der Auftrag des Bundesgesetzgebers aus § 20c BNatSchG umgesetzt.

Die Flächennutzung hat sich an den Erfordernissen des Biotopschutzes zu orientieren.

Gesetzliche Anforderungen

§ 15a.2 LNatSchG

.... Alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigungen oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, sind verboten.

Hierzu zählt ein Narbenumbruch oder entwässernde Maßnahmen wie Neuanlage, Vertiefung oder Aufweitung von Gräben und Drainagen. Eine Bewirtschaftung im bisherigen Umfang stellt jedoch keinen Eingriff dar, sondern ist oftmals gerade die Voraussetzung zum Erhalt des Biotoptyps.

Maßnahmen

- ☞ Der im Landschaftsplan angegebene Schutzstatus der Biotope ist aus den Karten ersichtlich. Eine Auflistung Beschreibung der einzelnen Flächen erfolgte in Kapitel 3.3.5.
- ☞ Das Landesamt für Natur und Umwelt wird von der Gemeinde aufgefordert, die im Landschaftsplan dargestellten Vorschlagsflächen der gesetzlich geschützten Biotope zu bestätigen und ggf. in das Naturschutzbuch einzutragen.

4.3.1.1 Trockenrasen

Heide, Mager- und Trockenrasen sind die charakteristischen Vegetationstypen auf den sandigen und nährstoffarmen Böden der Geest. Diese sollten erhalten und die Standortvoraussetzung für ihre Verbreitung geschaffen werden (s. Kapitel 3.3.4.7).

Trockenrasen tritt auf den für die Geest typischen Erdwällen ohne Gehölze auf.

Maßnahme

- ☞ Erhalt des Mager- bzw. Trockenrasens auf dem Knickabschnitt im Norden des Dorfes. Keine Bepflanzung von Erdwällen (Knicks) mit Trocken- oder Halbtrockenrasenaspekten.

4.3.1.2 Naßstandorte

Außerhalb des "Wilden Moores" treten geschützte Naßstandorte vor allem als Flutrasen an der Treene, Naßgrünland oder als vernäßter Waldbestand auf (s. Kapitel 3.3.5).

Maßnahmen

- ☞ Wiederkehrende Gestaltungs- und Erhaltungsmaßnahmen in die gesetzlich geschützten Biotope beschränken sich auf das aus Naturschutzsicht unbedingt notwendige Maß. Hierzu sind tragfähige Regelungen vor allem mit der örtlichen Landwirtschaft zu treffen, die auf den Arten- und Biotopschutz abgestimmt sind.
- ☞ Wasserhaltende Maßnahmen (keine Entwässerung, Entfernung von Drainagen, Aufstau von Gräben) sind die Voraussetzung für die naturnahe Biotopentwicklung.

4.3.2 Knicks

Maßnahme

- ☞ Sicherung des bestehenden Knicknetzes in seinem Ausmaß und in seiner Qualität durch regelmäßige Pflegemaßnahmen:
 - * Zu sichern ist das Knicknetz in seiner Dichte, der Verzahnung der Knickabschnitte (Abzweigung) und seiner Breite mit einer beidseitigen Saumzone.

- * Abzäunung zum Schutz vor dem Vieh (Vertritt, Abknicken, Verbeißen und Nährstoffeintrag) mit einem Abstand von 1,5 m (Anhaltswert)
- * Kein Anpflügen des Knickfußes
- * Auf-den-Stock setzen alle 10-15 Jahre im Winterhalbjahr (01.10.-14.03. s. Knickerlaß vom August 1996 und § 24 LNatSchG) eine handbreit über der Walkrone. Evtl. Knickharfen sind zu erhalten. Einzelne Bäume als Überhälter im Abstand von ca. 20-50 m stehen lassen.
- * Kein Anbringen von Drahtzäunen auf dem Knickwall oder gar an den Knickgehölzen oder Überhältern
- * Erhalt der Knicks auch in den Ortschaften und zukünftigen Bebauungsgebieten mit Ausnahme für notwendige Aus- und Zufahrten

4.3.3 Kleingewässer

Maßnahmen

- * Schutz und Erhalt einer hohen Kleingewässerdichte und Entwicklung von naturnahen Kühlen u.a. unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der Amphibien (s. Kapitel 4.6)
- * Ggf. Entschlammung der nährstoffhaltigen Mudde bei weitgehend verlandeten Kühlen
- * Keine Verfüllung der Kühlen durch Astablagerungen, Erdaushub, Schutt oder Müll
- * Bei Beweidung schützen Zäune und Weidepumpen die Vegetation vor allseitigem Böschungsvertritt und bewahren das Vieh vor Parasitenbefall
- * Ausreichend breite Pufferzonen sorgen für die Minimierung der Nährstoffeinträge und Reduzierung der Störungen

4.3.4 Naturschutzgebiet

Maßnahmen

- * Das Naturschutzgebiet "Wildes Moor" ist zu erhalten und im Sinne des Naturschutzes zu pflegen. Das Naturschutzgebiet gehört zu den vorrangigen Flächen für den Naturschutz.

Eine Erweiterung des Naturschutzgebietes "Wildes Moor" über die bestehenden Grenzen im Winnerter Gemeindegebiet hinaus wird mit folgender Begründung abgelehnt:

- > Die landwirtschaftlichen Betriebe sind zum Großteil durch Flächenknappheit gekennzeichnet, dies insbesondere, weil sie in der Vergangenheit viele Flächen für den Naturschutz abgegeben haben. Etwaige Tauschflächen sind nicht mehr vorhanden.
- > Die an das Naturschutzgebiet angrenzenden Flächen sind verglichen mit den Flächen des Naturschutzgebietes zunehmend hofnaher und werden intensiver genutzt.
- > Anders als bei der bisherigen NSG-Ausweisung würden jetzt einige wenige Betriebe besonders hart betroffen sein und in existentielle Nöte gebracht werden.
- > Von der Bevölkerung wird folgende Einschätzung vorgebracht: Eine Ausweitung des Naturschutzgebietes würde keine Attraktivitätssteigerung der Gemeinde bedeuten, da bereits relativ zum Gemeindegebiet ausreichend Moorflächen vorhanden sind.
Die Grünlandbrachen im NSG werden nicht als besonderes und schützenswertes Kleinod angesehen.

- > Die zur Vergrößerung des Naturschutzgebietes diskutierten Flächen sind so wie sie sich heute darstellen sowohl für den Naturschutz und das Landschaftsbild attraktiv und erhaltenswert. Die abwechslungsreiche Landschaft, geprägt durch die Vielzahl von Knicks, die eingestreuten Wäldern und die überwiegend angepaßte Grünlandbewirtschaftung, sind u.a. die Basis für die gemeindliche Entwicklung im Sinne des Fremdenverkehrs und der Naherholung.

4.4 Eignungsflächen für den Naturschutz

Biotopverbundflächen

Die Biotopverbundflächen gehören zu den vorrangigen Flächen für den Naturschutz. Die Verbundflächen bringen die Biotope mit Schutzstatus und ihre Entwicklungsgebiete miteinander in räumlichen Kontakt, damit die notwendigen biogenetischen Austauschprozesse zwischen ihnen erhalten bleiben.

Biotopverbundflächen (s. Kapitel 3.1.2.2) setzen sich zum einen aus ökologisch wertvollen Flächen zusammen. Zum anderen sind es Gebiete, die aufgrund ihrer Lage geeignet sind, Flächen so miteinander zu verbinden, daß zusammenhängende Systeme entstehen.

Nach einer intensiven Auseinandersetzung der Gemeinde (s. Kapitel 1.3) ist das Ergebnis, daß keine Biotopverbundflächen im Landschaftsplan Winnert ausgewiesen werden.

Hierdurch sollen etwaige Rechtsfolgen der vorrangigen Flächen für den Naturschutz (Bebauungsverbot, Vorkaufsrecht) ausgeschlossen werden. Zudem sollen ggf. zukünftige rechtliche Auswirkungen, die sich auf die ausgewiesenen Biotopverbundflächen beziehen könnten, im Vorfeld vermieden werden. Befürchtet wird eine Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung, ein Sinken des Landpreises durch die Ausweisung als Biotopverbundfläche im Landschaftsplan oder die Ausweisung von Schutzgebieten.

Eignungsfläche für den Naturschutz

Flurstücke, die sich für den Biotopverbund anbieten und/oder die sinnvollerweise für Ausgleichsmaßnahmen heranzuziehen wären, sind als "Eignungsfläche für den Naturschutz" gekennzeichnet.

Mit dem Begriff "Eignungsfläche für den Naturschutz" wird nur die fachliche Eignung zum Ausdruck gebracht. Die Verfügbarkeit ist nicht geprüft.

Die Ausweisung von Eignungsflächen für den Naturschutz im Landschaftsplan beinhaltet keine Einschränkung der Bewirtschaftung oder der baulichen Erweiterung.

Es erfolgt keine automatische Übernahme in den ggf. zu erstellenden Flächennutzungsplan.

Die Eignungsflächen für den Naturschutz werden im Winnerter Gemeindegebiet ganz bewußt im Flächenumfang im Verhältnis zur landesweiten Biotopverbundplanung (s. Kapitel 3.1.2.2) reduziert.

Zum einen kann und will die Landwirtschaft nicht auf noch mehr Flächen verzichten, die sie für das Überleben der Betriebe benötigt.

Zum zweiten würden bei den Eigentümern durch eine großräumige Ausweisung überzogene Erwartungshaltungen geweckt werden, da der Eindruck entstehen könnte, als würden hier in Zukunft staatliche Gelder in Naturschutzprogramme fließen. Das Geldmittelaufkommen für den

Naturschutz (in Zukunft hauptsächlich aus Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen) und die Ausweisung von Eignungsflächen müssen zusammenpassen.

Der betont vorsichtige Umfang der Ausweisung von Eignungsflächen im Landschaftsplan beruht auch aus Gründen der Glaubwürdigkeit auf einer realistischen Einschätzung des benötigten Umfangs an Ersatzflächen.

Die Ausgleichsflächen sollen vorrangig als Ersatz gelten für Eingriffe, die auch im Gemeindegebiet vorgenommen werden.

Maßnahmen

Im Landschaftsplan werden Flurstücke zwischen der Treene und dem Naturschutzgebiet als Eignungsfläche für den Naturschutz gekennzeichnet. Sie gehören nicht zu den vorrangigen Flächen für den Naturschutz.

Bei anstehenden Eingriffen in Natur und Landschaft ist in erster Linie eine Aufwertung der Eignungsflächen für den Naturschutz zu versuchen. Selbstverständlich können auch hier nur freiwillig Maßnahmen durchgeführt werden und die Verfügbarkeit ist die Grundvoraussetzung. Eine Suche außerhalb der gekennzeichneten Eignungsflächen für den Naturschutz ist danach auch denkbar.

Sinnvolle Maßnahmen sind z.B.:

- > Schaffung und Erweiterung naturnaher Biotope
- > Verrohrungen freilegen
- > Neuanlage von Kleingewässern, Amphibienschutzmaßnahmen

Aufgrund der Flächenknappheit vor allem der produktiven, hofnahen Geestböden sollten flächige Naturschutzmaßnahmen in unmittelbarer Nähe der Treene gesucht werden.

Der Ersatzflächenbedarf der Gemeinde Winnert läßt sich nur schwer angeben. Aber auch bei einer Ausweisung eines Neubaugebietes und eines Windparks wird eine realistische Einschätzung der benötigten Ersatzfläche nur wenige Hektar betragen.

4.5 Landschaftserleben

4.5.1 Landschaftsschutzgebiet

Das Landesamt für Natur und Umwelt hat einen Vorschlag bzw. eine Empfehlung ausgearbeitet für die Ausweisung des Landschaftsschutzgebiet "Ostenfeld-Schwabstedter-Geest mit vorgelagerter Marsch" (s. Ausführungen in Kapitel 3.1.2.4 und Karte "Analyse").

Diesem Vorschlag folgt die Gemeinde Winnert nicht.

Der Vorschlag, den überwiegenden Teil des Gemeindegebietes unter Landschaftsschutz zu stellen, wird abgelehnt. Dies ist begründet in der Befürchtung vor zukünftigen Nutzungsbeschränkungen. Diese wären relativ einfach über eine Verordnungsänderung herbeizuführen, bei der die Bevölkerung nicht so umfassend beteiligt werden würde.

Mit einem Landschaftsschutzgebiet ist von Seiten der Landwirtschaft die Angst verbunden, daß ein festschreiben des heutigen Zustandes erreicht werden soll. Gerade die Landwirtschaft prägt aber das Landschaftsbild. Damit dies auch so bleibt, braucht sie Entwicklungsmöglichkeiten. Hier sollen von Seiten der Gemeinde keine Zeichen gesetzt werden, daß ein Stillstand der Entwick-

lung gewünscht wäre, da dies auch Folgen für die Wirtschaftskraft der ganzen Region haben würde.

Die Glaubwürdigkeit der Naturschutzpolitik würde leiden, wenn nach dem Flächenaufkauf für das Naturschutzgebiet und der Erwartung: "Es folgen keine weiteren Einschränkungen"! doch weiter an einem Landschaftsschutzgebiet geplant würde. Dies würde außerdem als übergestülpte Planung empfunden werden.

Die Notwendigkeit, bestehende Naturschutzgebiete mit einem Puffergebiet zu umgeben, wird gesehen. Jedoch ist ein Landschaftsschutzgebiet hierfür nicht das geeignete Mittel. Nutzungs-extensivierungen werden sehr viel eher durch Aufnahme in Fördergebiete für Vertragsnaturschutz erreicht. Aufforstungs- und Renaturierungsmaßnahmen an Vorflutern können nur umgesetzt werden, wenn vorher Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit bei Landeigentümern und Verbänden erfolgt.

4.5.2 Archäologische Denkmäler

Maßnahmen

Aus denkmalrechtlichen Gründen sollten Plätze von vor- und frühgeschichtlichen Bodendenkmälern bevorzugt extensiviert werden. Vor Baumaßnahmen oder Erdarbeiten an diesen Plätzen ist das Landesamt für Vor- und Frühgeschichte zu benachrichtigen.

4.6 Laubfrosch

Der im Sinne des Hilfsprogramms (Artenschutzprogramm des Landes) (s. Kapitel 3.3.4.9) vorrangig zu entwickelnder Raum umfaßt den größten Teil des Winnert Gemeindegebietes, so daß Winnert eine besondere Rolle für die Amphibien in Nordfriesland zukommt.

Laubfrösche genießen als nach der Bundesartenschutzverordnung als "vom Aussterben bedroht" eingestufte Art einen weitreichenden gesetzlichen Schutz. Sie sind jedoch als Bewohner der Kulturlandschaft weniger durch den direkten Zugriff als durch Veränderung ihrer Lebensräume im Rahmen von Nutzungsänderungen oder -intensivierungen ständig potentiell bedroht.

Lebensraumorientierte Maßnahmen sind:

- > Schaffung von Krautsäumen an Knicks durch großzügiges Abzäunen und Erhaltung ungenutzter Ackerraine
- > ordnungsgemäße Knickpflege
- > Pflege der Gewässer, so daß sich ein dichter, aber **niedriger Bewuchs** einstellt; zeitweise Beweidung und teilweise Abzäunung mit ca. 5m breitem Uferstreifen
- > Pflanzung einzelner Büsche wie Weide, Schlehe oder Hasel am Nordrand größerer Flachgewässer
- > Vermeidung der Eutrophierung (= Nährstoffeintrag) und Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer
- > Gewässerneuanlage: möglichst nicht unter 500 m², besonnte Lage mit Flachwasserbereichen, keine Nutzung der Gewässer als Fischteich, keine Neuanlage in bereits ökologisch wertvollen Gebieten

Maßnahmen

- ☐ Im Landschaftsplan werden keine Vorgaben für die Örtlichkeiten neuer Laichgewässer oder Aufwertung von Einzelbiotopen für die Laubfroschpopulation gemacht.
Die Anregung, freiwillig Naturschutzmaßnahmen im Sinne der Laubfrösche durchzuführen, wird jedoch für gut geheißen. Auch könnten durchzuführende Ersatzmaßnahme die Ansprüche des Laubfrosches berücksichtigen, damit auch langfristig noch die Paarungsrufe der Männchen zu hören sind.

5 Förderprogramme für Naturschutzmaßnahmen

Naturschutzmaßnahmen können z.B. von Privatpersonen, Vereinen, Verbänden, Gemeinden oder Stiftungen durchgeführt werden.

Die Maßnahmen können in Hilfsaktionen für einzelne Pflanzen- und Tierarten, Sanierung von Altlasten, Informations- und Aufklärungsarbeit bis hin zu energieeinsparenden Projekten bestehen.

Die Übersicht der finanziellen Förderung von Naturschutzmaßnahmen erhebt keinesfalls den Anspruch auf Vollständigkeit. Sie hat das Ziel, den Bekanntheitsgrad der Förderprogramme und deren Inhalt zu erhöhen sowie die vielfältigen Ansatzpunkte aufzuzeigen.

Aufgelistet sind im folgenden die derzeit angebotenen Förderungsprogramme des Natur- und Umweltschutzes, die zur Umsetzung der Maßnahmen der Landschaftsplanung besonders geeignet sind [Pressestelle der Landesregierung SH 1996]:

Programm	Wer wird gefördert	Was wird gefördert	Wie wird gefördert	Ansprechpartner/Information
Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen	jedermann	Gestaltung der Biotope	Kosten zu 100% vom Land getragen (20% Eigenbeteiligung auf Grundstücken der Körperschaften öffentlichen Rechts; freiwillige Flächenbereitstellung	ALR Husum Peter Haß 04841 667 260
Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft	u.a natürliche und juristische Personen, Kommunen	Flächenkauf für Neuwald Erstaufforstung Wiederaufforstung Umbau instabiler Bestände Bestandspflege Rücken mit Pferden biologischer Forstschutz	5000,- pro Hektar; 85% bei Laub-Mischkulturen; Kulturvorbereitung: 1.000- 2.000 /ha; 100% der Pflanz- und Materialkosten; 70 oder 85 % der Kosten; 50% oder 600,-DM/ha; 7 DM/Raummeter, Festmeter, 70 % der Kosten	Förderung von Flächen- käufen: MUNF Abt. Forstwirtschaft, Waldentwicklung und Jagd (früher MELFF) Kiel Knut Emeis Tel. 0431 988 7070 alle übrigen Förderungen: Forstabteilung der Kammer Holger Netzbandt Tel. 04551 9598 14
Förderung einer markt- und standortangepaßten Landbewirtschaftung	Land- und forstwirtschaftliche Unternehmer	Einführung extensiver Produktionsverfahren; extensive Ackerbau; extensive Grünlandnutzung; Einführung ökologischer Anbauverfahren	u.ä. Dauergrünland: 450,- je verringerte GV; mind. 250,- DM/ha; Umwandlung von Acker zu Grünland: 600,- DM/ha	ALR Husum (gleichzeitig Bewilligungsbehörde) Dirk Hansen Tel. 04841 667 414
Förderprogramm "Direktvermarktung und Vermarktung ökologisch erzeugter landwirtschaftlicher Produkte"	Zusammenschlüsse landwirtschaftlicher Betriebe (mindestens zwei)	Verwaltungs- und Organisationskosten, die vornehmlich dem Absatz ökologisch erzeugter Produkte dienen	max. drei Jahre; im 1. Jahr 60 % der Kosten im 2. Jahr 40 % der Kosten im 3. Jahr 20 % der Kosten	M. für I.R., E., Lw. u. T. Kiel Dr. Harm Brandt Tel. 0431 988 4943
Biotopt-Programme im Agrarbereich	Selbstwirtschaftender Landwirt	verschiedene fünfjährige Vertragsarten	550,-/ha für extensiviertes Grünland; 400 bis 1300,-/ha für Ackerland	Minister für Umwelt, Natur und Forsten; Beate Jansson Tel. 0431 219 353

Programm	Wer wird gefördert	Was wird gefördert	Wie wird gefördert	Ansprechpartner/Information
Uferrandstreifenprogramm	Selbstwirtschaftlicher Landwirt	Stillelegung der Randstreifen (i.d.R. 10 m), v.a. von Ackerland	5-jähriger Vertrag; 700,- DM Sockelbetrag + 10,- pro Bodenpunkt & Jahr max. 600,- DM bei Grünland	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten; Beate Jansson Tel. 0431 219 353
Förderung von Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung von Fließgewässern	Wasser- und Bodenverbände	naturnaher Ausbau von Fließgewässern	u.a. Vorarbeiten, Grundstückskosten, Eigenleistungen bei der naturnahen Gestaltung, bis zu 70% (-90%) Zuschüsse	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten; Dietmar Wienholdt Tel. 0431 219 340
Durchführungsverordnung über die Förderung von Unterhaltungsmaßnahmen nach den §§ 51 und 73 des Landeswassergesetzes vom 27. August 1992	Wasser- und Bodenverbände, Gemeinden	naturnaher Unterhaltung Gewässer II. Ordnung naturnaher Umgestaltung eines Gewässers anstelle einer notwendigen Unterhaltungsmaßnahme	bis zu 60 % der Aufwendungen gegenüber regulären 30 %	Amt für ländliche Räume Husum
Förderung der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung	Gemeinden, Verbände z.B. WBV, Wohlfahrtsverbände, natürliche und juristische Personen	Planung, dorfgemäße Neugestaltung des Dorfbildes, dorfgemäße Einrichtungen und dorfökologische Verhältnisse	Zuschüsse	M. für I.R., E., L.w. u. T. Kiel Josef Thoben Tel.: 0431 9884980
Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur"	v.a. Gemeinden und Gemeindeverbände	u.a. Rad- und Wanderwege, Zimmervermittlungen	Investitionszuschüsse bis zu 50 % (ohne Grunderwerb) i.d.R. über 100.000 DM	MfWTV in Kiel Rainer Helle Tel. 0431 9884544
Zuschüsse zur Verbesserung der Infrastruktur für "Urlaub auf dem Bauernhof"		u.a. Werbung, Gütezeichen, Weiterbildung, Wanderkarten, Beschilderung, Ausbau von Rad- und Wanderwegen		M. für I.R., E., L.w. u. T. Kiel Josef Thoben Tel.: 0431 9884980

Programm	Wer wird gefördert	Was wird gefördert	Wie wird gefördert	Ansprechpartner/Information
Förderung der Flurneuordnung durch Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz	Teilnehmergemeinschaften, Wasser- und Bodenverbände	Maßnahmen zur Sicherung des Naturhaushaltes, die Schaffung wichtiger Landschaftselemente und alle Maßnahmen zur Herstellung eines landesweiten Biotopverbundsystems	bis zu 80 % Zuschüsse der förderfähigen Kosten, für Anlagen bis zu 100 % Anspruchspartner ist das ALW	M. für I.R., E., Lw. u. T. Kiel Jürgen Oht Tel. 0431 988 4982
Integrierte Schutzkonzepte	Personen	Projekte	Richtlinie	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Referat XI 210, Kiel
Ressourcensparendes Bauen und Wohnen; I: Niedrig-Energie-Häuser; II: Sonstige ökologische Baumaßnahmen	Natürliche Personen	teilweise Abdeckung der Mehrkosten für den hohen Wärmeschutzstandard	I: 10.000 DM bei Neubauten II: 10.000 DM als Investitionszuschuß	Investitionsbank Schleswig-Holstein Tel.: 0431 900 03
Programm KWK und Fernwärme	Natürliche und juristische Personen und Träger öff. Verwaltungen	u.a. Kraft-Wärme-Kopplung, erneuerbare Energien	Investitionszuschüsse	Investitionsbank Schleswig-Holstein Tel.: 0431 9805930
Energiesparen in öffentlichen Gebäuden	u.a. Träger öffentlicher Verwaltung	umfassende Investitionen zur Stromeinsparung	Zuschüsse bis zu 20%	Investitionsbank Schleswig-Holstein Tel. 0431 900 03
Windkraftanlagen	Natürliche und juristische Personen und Träger öff. Verwaltungen	Errichtung von Windkraftanlagen	Investitionszuschüsse max. 17 %	Investitionsbank Schleswig-Holstein Tel.: 0431 9805930
Energiekonzepte	u.a. Gemeinden	Planungen als Basis für Entscheidungen	bis zu 10.000 DM Sockelbetrag, bis zu 2,- DM pro Einwohner	Ministerium für Finanzen und Energie, Abt. Energiewirtschaft und Reaktorsicherheit Tel. 0431 988-0

Programm	Wer wird gefördert	Was wird gefördert	Wie wird gefördert	Ansprechpartner/Information
Förderung von Regenwassernutzungsanlagen in privaten Haushalten	Eigentümer von Ein- und Mehrfamilienhäusern	Anlagen, die für Toilettenspülung und Gartenbewässerung Grundwasser durch Regenwasser ersetzen	vgl. Richtlinien des Ministeriums für Natur und Umwelt vom 6. April 1995 (Amtsblatt S.-H., Seite 364)	Investitionsbank Schleswig-Holstein Klaus Meyer Tel. 0431 900 3315
Förderung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen außerhalb der Gemeinschaftsaufgabe	Gemeinden und Zweckverbände	Wasserversorgungsanlagen, zentrale Abwasserbehandlungs- und Reinigungsanlagen und Kanalisationsleitungen	vgl. Richtlinie des Ministeriums für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 18. Dez. 1989 (Amtsblatt 1990, Seite 74)	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Dietmar Wienholdt Tel. 0431 219 340
Förderung wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen im Rahmen der GA "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"	Gemeinden und Zweckverbände, Wasser- und Bodenverbände	- Schutz gegen die zerstörende Wirkung von Wasser und Wind, in Verbindung mit naturnaher Gestaltung der Gewässer - zentrale Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen in Gemeinden	vgl. Richtlinie des MELFF vom 1. Aug. 1984 (Amtsblatt Seite 345)	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Dietmar Wienholdt Tel. 0431 219 340
Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung oder Erhaltung der Gewässergüte	Gemeinden und Zweckverbände	Anlagen zur Abwasserreinigung und Nachrüstung	vgl. Richtlinie des Ministeriums für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 14. Feb. 1990 (Amtsblatt, Seite 160)	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Dietmar Wienholdt Tel. 0431 219 340
Anpassung von Hauskläranlagen und Kleinkläranlagen	Gemeinden	Nachrüstung		Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Dietmar Wienholdt Tel. 0431 219 340

6.1 Bund-, land- und kreisweite Daten

- > ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club): Wegweiser; Fakten, Argumente, Forderungen Nr. 30
- > AgrarBündnis e.V. 1996: Landwirtschaft 1996. Der kritische Agrarbericht. Daten, Berichte, Hintergründe, Positionen zur Agrardebatte. Bonn 1996
- > AID 1992: Bodenschutz und Landwirtschaft; Bonn
- > AID 1993: Umweltschutz - Was kann der Landwirt tun?; Bonn
- > AID 1995: Landwirtschaft - Partner des Naturschutzes; Bonn
- > Arbeitsgruppe Eingriffsregelung der Landesanstalten/-ämter und des Bundesamtes für Naturschutz 1995: Empfehlungen zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Ausbau der Windkraftnutzung
- > Bantelmann, A. 1967: Die Landschaftsentwicklung an der schleswig-holsteinischen Westküste - dargestellt am Beispiel Nordfriesland; Neumünster
- > Bantelmann, Kutschert, Panten & Steensen, Nordfriisk Institut in Zusammenarbeit mit der Stiftung Nordfriesland 1995: Geschichte Nordfrieslands
- > Bauer & Caspers & Lücke, 1993: Umweltfreundliche Windkraft; LÖLF-Mitteilungen 1/93
- > Bayerisches Staatsministerium des Innern Oberste Baubehörde 1991: Biotopgestaltung an Straßen und Gewässern
- > Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1992: Grundlagen zur Dorfökologie; Materialien zur Ländlichen Neuordnung - Heft 29
- > Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 1994: Landschaftspflegekonzept Bayern, Feuchtwiesen Lebensraumtyp Band II.6
- > Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 1994: Landschaftspflegekonzept Bayern, Stehende Kleingewässer Lebensraumtyp Band II.8
- > Berndt, R.K. 1995: Aktuelle Veränderung der Habitatwahl schleswig-holsteinischer Brutvögel; in: Corax Bd. 16, Heft 2
- > Blab J. 1986: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz; Heft 24
- > Blab & Nowak & Trautmann & Sukopp 1984: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland
- > Blume 1990: Handbuch des Bodenschutzes. Bodenökologie und -belastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen. Landsberg/Lech, 1990
- > Buchwald, Prof. Dr. K./Engelhardt, Prof. Dr. W. 1980: Handbuch für Planung Gestaltung und Schutz der Umwelt. Band 3 Die Bewertung und Planung der Umwelt, S.584, BLV Verlagsgesellschaft München Wien Zürich
- > BUND 1991: Naturschutz beginnt im Garten. Ökologischer Nutzgarten - naturnaher Ziergarten. Bonn
- > BUND, 1992: Der Landschaftsplan in SH, Ein Leitfaden für die kommunale Praxis
- > BUND Landesverband SH: Windenergie -Leitfaden für einen natur- und landschaftsverträglichen Ausbau der Windkraft, information 1-1996
- > Bundesamt für Naturschutz 1996: Landschaftsbild in der Eingriffsregelung
- > Bundesamt für Naturschutz 1995: Systematik der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung (Kartieranleitung)
- > Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1995: Umweltpolitik - Kommunalen Klimaschutz in der Bundesrepublik Deutschland; Bonn
- > Christiansen W. 1955: Pflanzenkunde von SH; 2. Auflage; Neumünster
- > Deutscher Grenzverein 1987: Umweltatlas für den Landesteil Schleswig
- > DVWK 1984: Ökologische Aspekte bei Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern, Merkblätter zur Wasserwirtschaft 204
- > DVWK 1994: Verminderung des Stickstoffaustrags aus landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Grundwasser - Grundlagen und Fallbeispiele; Schriften 106
- > DVWK 1996: Uferstreifen an Fließgewässern -Funktion, Gestaltung und Pflege- ; Merkblätter zur Wasserwirtschaft Entwurf 1995
- > Eigner J. 1978: Ökologische Knickbewertung in SH; in: Die Heimat
- > Eigner J. 1979: Derzeitiger Stand und zukünftige Schwerpunkte des botanischen Artenschutzes in SH; Schriftenreihe der Akademie Sankelmark, Neue Folge 52/53, S. 87-115
- > Fachdienst Umwelt Naturschutzbehörde: Was ist Landschaftsschutz? Kreis Pinneberg
- > Forum Umwelt & Entwicklung 1997: "Lokale Agenda 21 - Ein Leitfaden"
- > Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin 04.07.1995: Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen

- > Geologisches Jahrbuch Reihe C, Heft 28: Hydrologie in SH
- > Gerth Dr. H & Matthey J. Dezember 1991: Nährstoffe im Dränwasser, Untersuchungsprogramm der Landwirtschaftskammer SH 1988/1989 - 1990/1991
- > Grauvogl, M, Schwab, U., Bräu, M. & W. Geißner 1994: Lebensraumtyp Stehende Kleingewässer. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.8; München
- > Hess H. J. & Matthey J., 1993: Gülle-Düngungsversuch Futterkamp 1992; bauernblatt S. 44-46 vom 13.03.1993
- > Hessisches Landesamt für Straßenbau 1992: Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßen; Schriftenreihe, Heft 32
- > Heydemann/Müller-Karch 1980: Biologischer Atlas SH
- > Hinzen & Mayr 1995: Naturschutzprobleme durch Windkraftanlagen; LÖBF-Mitteilungen 1/95
- > Koop B.: Ornithologische Untersuchungen zum Windenergiekonzept des Kreises Plön 1996
- > Kreis Nordfriesland 1978: Regionales Energieversorgungskonzept; Husum
- > Kreis Nordfriesland: Flächenfindungskarte der Windkrafteignungsgebiete Stand: 01.03.1996 und Flächenfindungskarte der Windkraftvorranggebiete Dezember 1993
- > Kreis Nordfriesland: Altlastenkataster; basierend auf den Meldungen der Gemeinden 1986
- > Kreis Nordfriesland: Kreisentwicklungsplan 1993-1997
- > Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten SH 1993: Gewässergüte SH Stand 1992
- > Landesamt für Denkmalpflege SH 1994: Karte der landschaftsprägenden Kulturdenkmale; Schreiben vom 08.06.1994
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1981: Zur Situation der Amphibien und Reptilien in SH
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH, verschiedene Jahrgänge: Rote Liste SH Käfer, Farn- und Blütenpflanzen, Brombeeren, Land- und Süßwassermollusken, Säugetierarten, Vogelarten, Süßwasserfische und Neunaugen, Heuschreckenarten, Amphibien und Reptilien
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1985: Artenschutzprogramm SH - Artenhilfsprogramm Laubfrosch
- > Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1988: Rote Liste der Pflanzengesellschaften SHs; Schriftenreihe Heft 6
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1990: Knicks in SH - Bedeutung, Pflege, Erhaltung
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1991: Drainage und Umbruch von Grünländereien des sonstigen Feuchtgebietes
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1991: Anleitung zur Biotopkartierung SH; 2. ergänzte Auflage; Kiel
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1993: Auswertung der Biotopkartierung SH - Kreis Nordfriesland
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1993: Perspektiven des Naturschutzes in SH - 20 Jahre Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1994: Zur Pflege geschützter Biotope - Der "charakteristische Zustand" ist zu erhalten; bauernblatt 26.03.1994
- > Landesamt für Natur und Umwelt 1994: Die Biotopverbundplanung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege SH; Seminarbeitrag vom 26.05.1994 im Rahmen der Umweltmesse in Neumünster
- > Landesforstverwaltung 1990: Förderung der Forstwirtschaft in SH
- > Landesnaturschutzverband SH 1992: Perspektiven der Landschaftsplanung in SH
- > Landesregierung: Bericht der Landesregierung zum Antrag der Fraktion der CDU über den Rückgang von Pflanzen- und Tierarten; Drucksache 10/1420 vom 05.03.1986
- > Landtag 1995: Gesetz zur Neufassung der Landesentwicklungsgrundsätze; 31.10.1995
- > Landwirtschaftskammer SH 1988: Nitratkataster SH; Betriebswirtschaftliche Mitteilungen der Landwirtschaftskammer
- > Landwirtschaftskammer März 1992: Betriebswirtschaftliche Mitteilungen Landwirtschaft und Umweltschutz; Nr. 444
- > Landwirtschaftskammer Mai 1995: Betriebswirtschaftliche Mitteilungen Landwirtschaft und Umweltschutz; Nr. 482
- > Landwirtschaftskammer SH Oktober 1995: Förderungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe - Merkblatt-
- > Lenz A; Zeitschr.: Garten + Landschaft, 07/1991, S. 39/40
- > Liedl, F. & H. Muhs 1992: Mindestanforderungen zur Erstellung von Landschaftsplänen; Gutachten i.A. des Ministeriums f. Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH; Selent
- > Mager F. 1930: Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit; 1. Band 1930 und 2. Band 1937
- > Mannebeck 1993: Minderung von Ammoniak-Emissionen; bauernblatt S. 42-43 vom 13.03.1993

- > Marquardt G. 1950: Die Schleswig-Holsteinische Knicklandschaft; Schriften des Geographischen Instituts der Universität Kiel
- > Meisel K. 1977: Die Grünlandvegetation nordwestdeutscher Flußtäler und die Eignung der von hier besiedelten Standorte für einige wesentliche Nutzungsansprüche; Schriftenreihe Vegetationskunde 11, 121 S.
- > Meynen & Schmithüsen 1962: Handbuch der naturräumlichen Gliederung; Band 2 1959-1962
- > Mierwald 1988: Die Vegetation der Kleingewässer landwirtschaftlich genutzter Flächen; Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in SH und Hamburg
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes SH, 1986: Extensivierungsförderung in SH
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes SH 1982-1986: 5. Umweltbericht der Landesregierung SH
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und Fischerei des Landes SH 1988: Bodenschutzkonzept SH
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH 1990: Wald und Forstwirtschaft für SH
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH 1991: Neuwaldbildung für SH, Kiel
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH, Kiel 1991: Leitlinien für die Fortentwicklung des Waldes und der Forstwirtschaft in Schleswig- Holstein
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH 1991: Leitlinien zur Weiterentwicklung der Flurbereinigung
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH: SH im Agrarbericht 1992
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH: Waldschadensbericht 1992, Kiel
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH 1992: Naturnahe Forstwirtschaft
- > Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes SH 1995: Forstlicher Rahmenplan - Planentwurf Stand 20.07.1995
- > Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes SH 1996: Forstlicher Rahmenplan Kreis Nordfriesland - Waldentwicklung
- > Minister für Wirtschaft, Technik und Verkehr des Landes SH 1991: Fremdenverkehrskonzeption für SH
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH, 1986: Generalplan zum Schutz der Gewässer
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1990: Programm für die Förderung der Anlage von Uferandstreifen zum Schutze der Gewässer (Uferandstreifenprogramm)
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1991: Grundsätze zum Schutz und zur Regeneration von Gewässern
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung SH 1991: Abfallwirtschaftsprogramm des Landes SH
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1991: Grundsätze zum Schutz und zur Regeneration von Gewässern
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1992: Raumordnungsbericht 1991; Landesplanung in SH, Heft 23
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1992: Das ist Landesplanung
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH und Landgesellschaft 1993: Biotopprogramme im Agrarbereich mit Angebotskarte und Erläuterungstext
- > Ministerin für Natur und Umwelt des Landes SH 1995: Gratisdienste der Natur
- > Ministerin für Natur und Umwelt des Landes SH 1996: Zur Diskussion gestellt: Ziele und Strategien des Bodenschutzes in SH. Bodenschutzprogramm SH. Kiel
- > Die Ministerpräsidentin des Landes SH 1995: Integrierte Regionalentwicklung im ländlichen Raum "Naturbezogener sanfter Tourismus im Eider-Treene-Sorge-Gebiet"
- > Müller F. & Fischer O. 1955: Das Wasserwesen an der SHischen Nordseeküste - Dritter Teil Das Festland
- > Natur und Landschaft 11.1993 S. 555: Dynamische Waldrandgestaltung - Ein Modell zur Strukturverbesserung von Waldaußenrändern
- > Niedersächsisches Umweltministerium, Referat für Umweltberichterstattung und Öffentlichkeitsarbeit 1989: Gewässer-Randstreifen naturnah entwickeln
- > Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ) 1994: Effizienz von Kleingewässer-Neuanlagen im Hinblick auf Aspekte des Biotop- und Pflanzenartenschutzes; in: Informationsdienst Niedersachsen, 2/94
- > Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Fachbehörde für Naturschutz, 1988: Rasen und Wiesen. Lebens- und Erlebnisräume statt Einheitsgrün. Hannover 1991
- > Nieders. Landesamt für Ökologie Abt. Naturschutz 1995: Windkraftanlagen -nicht überall, nicht ohne weiteres und nicht um jeden Preis; 22.03.1995

- > Norddeutsche Naturschutzakademie 1990: Biologische-ökologische Begleituntersuchung zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen
- > Oldekop H. 1906: Topographie des Herzogtums Schleswig Band 1+2 und Neudruck 1975
- > Petersen F. Februar 1993: Landschaftsschutzkonzeption der Region "Klintumer Berg"; Diplomarbeit
- > Pressestelle der Landesregierung SH im Januar 1996: Förderleitfaden 1996
- > Riecken & Ries & Ssymank 1994: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland
- > RKL Mai 1992: VDI-Richtlinie 3471 zur Emissionsminderung von Schweineställen II
- > RKL Mai 1992: VDI-Richtlinie 3472 zur Emissionsminderung von Geflügelställen II
- > Romero-Wetzel M.: Gutachten zu Gewässern im Kreis Nordfriesland 1990/91 im Auftrag des ALW Husum
- > Sach A.: Das Herzogtum Schleswig in seiner ethnographischen und nationalen Entwicklung; Halle 1896
- > Schleswig-Holsteinischer Landtag, Kiel: Bericht der Landesregierung - Grundwasser in Schleswig-Holstein; Landtagsbeschuß vom 15.02.1989
- > Schmidtke 1995: Land im Wind. Wetter und Klima in SH. Neumünster, 1995.
- > Schreiber M.: Zum Einfluß von Störungen auf die Rastplatzwahl von Watvögeln; NNA-Heft 5/93 S. 161-169
- > Schwahn und Hasse Mai 1992: Windenergie und Ästhetik der Landschaft Teil I-II
- > Statistisches Landesamt SH: diverse Statistische Berichte
- > Töpfer P. 1991: Abfallentsorgungskonzept in der Nordregion SH
- > Umweltstiftung WWF-Deutschland, 1992: Leitfaden zur Extensivierung der (Grün-)Landwirtschaft
- > VDBiol Fachsektion Freiberufliche Biologen SH und Hamburg: Möglichkeiten und Grenzen der Faunistischen Potentialanalyse; Oktober 1996
- > Vogel K. Nordfriisk Institut, 1996: Der nordfriesische Geestrand, die Entwicklung seiner ländlichen Siedlungen und ihrer Flurformen, Studien und Materialien Nr. 27
- > Weber H. E. 1967: Über die Vegetation der Knicks in SH; Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Floristik in SH und Hamburg, Heft 15
- > Wegener U. 1991: Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement
- > Windtest GmbH 1994: Untersuchungen des Windpotentials und Flächenfindung für Windparks im Kreis Nordfriesland; 21.01.1994
- > Wolff Prof. Dr. & Heck Dr. H.-L. 1949: Erdgeschichte und Bodenaufbau SHs
- > Zeltner U. & Gemperlein J., Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1993: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem SH in: Perspektiven des Naturschutzes in SH

6.2 Gemeindeebene

- > Arbeitsgemeinschaft Rettet Feuchtgebiete 1992: "Ein Paradies auf Zeit" 1992
- > Arbeitsgemeinschaft "Rettet Feuchtgebiete" 1991: 10 Jahre Arbeitsgemeinschaft "Rettet Feuchtgebiete"
- > bauernblatt "Das Wilde Moor bei Schwabstedt" 27.02.1993
- > bauernblatt "Das Wilde Moor soll wieder leben" 26.03.1992
- > bauernblatt "Wilde Moor" bleibt wild" 29.12.1992
- > bauernblatt "Ein Jäger legt sich ins Zeug" 30.04.1992
- > bauernblatt "Effektiver Naturschutz durch Flächenankauf - Eider-Treene-Sorge-Programm der Landesregierung" 03.09.1994
- > Behrend H. 1964: Die Aufhebung der Feldgemeinschaften; Bd. 46
- > B.U.N.D. Kreisgruppe Nordfriesland 1995: "Kartierung der Libellenarten im Wilden Moor"
- > Gastgeberverzeichnis 1991/1992 Fremdenverkehrsverband "Treene" e.V.
- > Husumer Nachrichten "Naturschutz als Existenzsicherung" 14.10.1991
- > Husumer Nachrichten "Was soll aus dem Wilden Moor werden?" 16.05.1992
- > Husumer Nachrichten "Eine Form der Enteignung" 01.05.1992
- > Institut für Regionale Forschung und Information im Deutschen Grenzverein e.V. Bericht 1991: Ansatzpunkte für die außerlandwirtschaftliche Entwicklung im Eider-Treene-Sorge-Gebiet
- > Karten der Wasser- und Bodenverbände (Winnert, Ostenfeld, Treenehauptverband und Sielverband Oldersbeker Wiesen) Stand Januar 1997
- > Kreis Nordfriesland 1986: Altlastenkataster; basierend auf den Schätzungen und vermuteten Angaben der Gemeinden 1986
- > Landwirtschaftskammer SH 1964: Ergänzung zur Untersuchung der wirtschaftlichen und strukturellen Verhältnisse der Landwirtschaft im Raum der "Unteren Treene" vom 15.04.1959 für die Gemarkung Winnert
- > mdl. Bestätigung im Arbeitskreis Landschaftsplan 1997

- > Meyer J. & G. 1991/1992: Revierpaar-Kartierung "Wildes Moor"
- > Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes SH 1990: Entwurf eines Entwicklungskonzeptes für die Eider-Treene-Sorge-Niederung"
- > Minister für Natur und Umwelt des Landes SH; Schreiben vom 17.01.1997 über die Fördergebiete der Biotopprogramme im Agrarbereich und Uferrandstreifen in Winnert
- > Mordhorst H. 1986: "Vegetationskundliche Kartierung und Vorentwurf zur Renaturierung des Wilden Moores bei Schwabstedt" erarbeitet im Auftrage des Amtes für Land- und Wasserwirtschaft Husum
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1995: Ökologische Entwicklungsmöglichkeiten im Eider-Treene-Sorgegebiet - Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH, Auszüge der landesweiten Biotopkartierung; Ausgabe 1996: Karte im Maßstab 1:25.000 und Erhebungsbögen
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH: Geplantes Naturschutzgebiet "Wildes Moor" bei Schwabstedt (Kreis Nordfriesland) Naturschutzkonzept für das Gebiet mit gesamtstaatlich-repräsentativer Bedeutung
- > Landesamt für Natur und Umwelt, Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege 1996: Kurzfassung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das "Wilde Moor" bei Winnert
- > Lenkungsgruppe NSG "Wildes Moor": Protokoll von 1996 und Notizen zum Treffen 1997 u.a. über die Diplomarbeit zur Vegetationskartierung von cand. Dipl. Ing. Frau Gottburg
- > Marx schriftliche Mitteilung vom 16.06.1997: Hinweise, Übersichtsplan und Denkmalbeschreibung; Archäologisches Landesamt SH
- > Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes SH; Schreiben vom 17.01.1997 über die Fördergebiete der Biotopprogramme im Agrarbereich und Uferrandstreifen in Winnert
- > Rabeler 1996: Karte der Biotoptypen und Aufzeichnungen der Brachen im "Wilden Moor"
- > Schleswig: Trassenführung, Schreiben vom 10.11.1997
- > Stiftung Naturschutz SH; Schreiben vom 28.02.1997; Schreiben über die Flächen, die die Stiftung Naturschutz im "Wilden Moor" erworben hat

6.3 Kartenmaterial

- > Der Chef der Staatskanzlei des Landes SH - Abteilung Landesplanung -: SH Zentrale Orte und Nahbereiche; Stand 01.01.1986
- > Gemeinde Winnert: Karte der Innenbereichssatzung
- > Geologisches Landesamt SH: Geologische Karte 1:25.000
- > Geologisches Landesamt SH 1980: Geologische Landesaufnahme von SH - Holozän-Mächtigkeit
- > Geologisches Landesamt SH, H. E. Stremme 1981: Bodenkarte von SH, 1:500.000
- > Geologisches Landesamt SH 1992: Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks und Nationalpark in SH, Stand 01.02.1992 im Maßstab 1:250.000
- > Geologisches Landesamt SH 1993: Karte der geowissenschaftlich schützenswerten Objekte (GeoschOb) in SH im Maßstab 1:250.000 mit Erläuterungsheft; Kiel
- > Kreiskarte der Wasser- und Bodenverbände; Maßstab 1:100.000
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH; 1:50.000 Maßstab: Biotopverbundsystem SH Gebiet von landesweiter und regionaler Bedeutung -Vorentwurf-; Landschaftsökologischer Beitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum V, Teilbereich Kreis Nordfriesland; Stand 9/1993
- > Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege SH 1995: Schutzgebiets- und Biotopverbund-system SH - Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum V Teilbereich Kreis Nordfriesland; Stand: 10/1995; Maßstab 1:50.000
- > Landesvermessungsamt SH, Kiel: Topographische Karte im Maßstab 1:25.000
- > Landesvermessungsamt SH, Kiel: Luftbilder Schwarz-Weiß-Senkrechtaufnahmen im Maßstab 1:16.000 (Vergrößerung auf 1:10.000) vom 01.05.1995
- > Landesvermessungsamt SH, Kiel: Königl. Preuss. Landesaufnahme von 1878 im Maßstab 1:25.000
- > Landesvermessungsamt SH, Kiel: Königl. Preuss. Landesaufnahme von 1878 berichtigt 1953 im Maßstab 1:25.000
- > Landesvermessungsamt SH, Kiel: Deutsche Grundkarten und Katasterplankarten im Maßstab 1:5.000
- > Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes SH: "Entwurf April 1997 - Landschaftsprogramm SH"
- > Ministerpräsident des Landes SH, 1976: Regionalplan für den Planungsraum V
- > Ministerpräsident des Landes SH: Landesraumordnungsplan SH, 1979

- > Ministerpräsidentin des Landes SH, 1995: Landesraumordnungsplan SH - Entwurf Neufassung
- > Ministerpräsidentin des Landes SH, 1995: Teil-Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum V
- > Überörtliches Straßennetz und Gemeindestraßen 1. Ordnung vom Kreis Nordfriesland; 01.01.1993

7.4 Gesetze und Verordnungen

- > Abfallwirtschaftsgesetz für das Land SH vom 06.12.1991
- > Aufstellung von Landschaftsplänen gemäß § 6 des Gesetzes für Naturschutz und Landschaftspflege - Erlaß des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 06.06.1974; Amtsblatt SH S. 530
- > Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung); 26.01.1996; in Kraft ab 01.07.1996
- > Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 26.01.1996; in Kraft ab 01.07.1996: Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung)
- > Erlaß des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30.08.1996: Knickerlaß Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen
- > Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8a bis c des BNatSchG und §§ 6 bis 10 des LNatSchG"; 28.11.1994
- > Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG); 12.03.1987
- > Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - (LNatSchG); 16.06.1993
- > Gesetz zur Regelung von Ingenieur- und Architektenleistungen; 04.11.1971, zuletzt geändert am 31.08.1990
- > Innenminister des Landes SH, 07.02.1992: Neufassung des Landeswassergesetz 1992 und Neufassung des Landeswaldgesetzes vom 11. 09.1994
- > Knickerlaß; 04.11.1986; Erlaß des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- > Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung 1994: Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung; 08.09. und 09.09.1994 Schwerin
- > Landesverordnung über das Aufbringen von Gülle vom 27.06.1989 (Gülleverordnung)
- > Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Wildes Moor bei Schwabstedt" vom 25.11.1992
- > Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1996: Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung) vom 26.01.1996
- > Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und der Ingenieure (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure - HOAI); 04.03.1991 zuletzt geändert 01.01.1996
- > Vorstellung des Entwurfs eines neuen Erlasses zu § 15b LNatSchG -Besondere Vorschriften für Knicks- ; 03.01.1995
- > Wasserhaushaltsgesetz (WHG); 23.09.1986