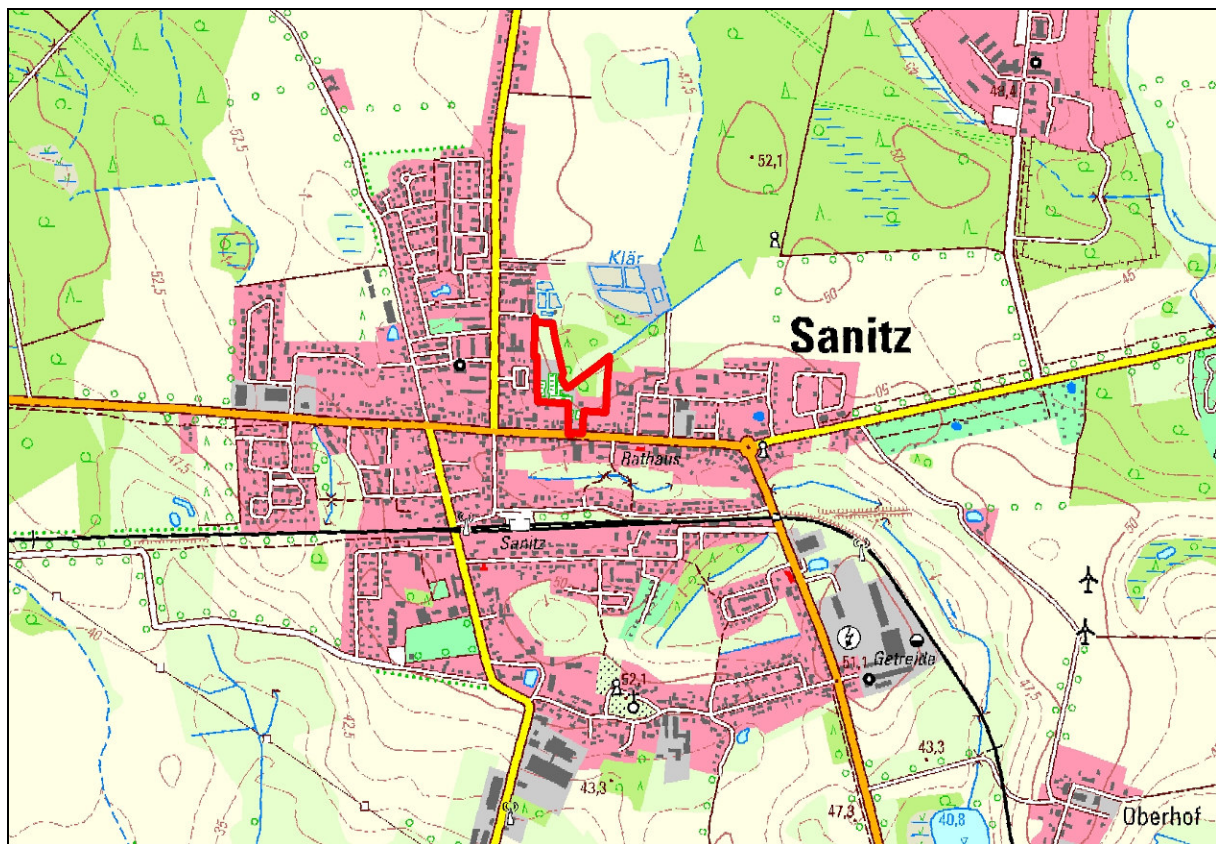


Anlage zum Umweltbericht über den B-Plan Nr. 27 der Gemeinde
Sanitz - "Wohnbebauung Gärtnerei Ortmann"

Erfassung und Bewertung der Biotoptypen und Biotoptypenkarte



Verfasser: ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung
Dipl.-Ing. Gerrit Uhle
Siebenmorgen1
23936 Grevesmühlen

Grevesmühlen, 10.05.2022

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"n

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	3
2. Methodik	3
3. Ergebnisse	4
3.1 Biotopbestand	4
3.1.1 Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX) (2.1.1) (§20)	6
3.1.2 Älterer Einzelbaum (BBA) (2.7.1) (§)	6
3.1.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ) (2.7.2) (§)	6
3.1.3 Graben mit intensiver Instandhaltung (FGB) (4.5.2)	8
3.1.4 Zierteich (SYZ) (5.6.4)	8
3.1.5 Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte (VHD) (6.4.3)	10
3.1.6 Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte (VWD) (6.5.2) (§)	12
3.1.7 Sonstiges Feuchtgrünland (GFD) (9.1.7)	13
3.1.8 Intensivgrünland auf Moorstandorten (GIO) (9.3.2) Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) (9.3.3)	14
3.1.9 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) (10.1.3)	16
3.1.10 Ruderaler Kriechrasen (RHK) (10.1.4)	17
3.1.11 Erwerbsgartenbau (AG) (12.02)	17
3.1.12 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) (13.1.1)	18
3.1.13 Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY) (13.1.2)	19
3.1.14 Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten (PHY) (13.2.2)	20
3.1.15 Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW) (13.2.4)	21
3.1.16 Artenarmer Zierrasen (PER) (13.3.2)	21
3.1.17 Nutzgarten (PGN) (13.8.3)	21
3.1.18 Ziergarten (PGZ) (13.8.4)	21
3.1.19 Sonstige Sport- und Freizeitanlage (PZS) (13.9.8)	22
3.1.20 Sonstige Biotoptypen der Siedlungsgebiete (O) (14)	22
3.2 Gesetzlich geschützte Biotope	25
4. Biotopflächen (innerhalb des Plangeltungsbereiches)	25
5. Literatur	27
6. Biotoptypenkarte	27

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Gerrit Uhle

1. Einleitung

Die Gemeinde Sanitz beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Wohnbebauung Gärtnerei Ortmann“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung im Bereich des Gärtnereigeländes zu schaffen. Im Rahmen der planerischen Vorbereitung erfolgt eine Biotoptypenkartierung für Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie den unmittelbar angrenzenden Flächen.



Foto 1: Gelände des Gartenbaubetriebes (südlicher Bereich)

2. Methodik

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Rahmen einer Begehung im April 2022. Die Ausgrenzung der Biotoptypen erfolgte gemäß Biotopkartieranleitung Mecklenburg-Vorpommern (Stand 2013). Es erfolgte keine Vegetationsaufnahme. Die Biotoptypen waren gut ansprechbar (überwiegend Siedlungsbiotope). Eine differenzierte Wertbiotopermittlung wurde nicht notwendig, da nach § 20 geschützte Biotope in den Randlagen erhalten bleiben und durch das Vorhaben nicht zusätzlich beeinträchtigt werden.

Der Biotopbestand wurde im Umkreis von 200m um das Plangebiet erfasst. In diesem Umkreis wurde insbesondere der Bestand an geschützten Biotopen und Wertbiotopen geprüft, da diese ggf. durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten und in der Eingriffsbilanz zu berücksichtigen wären. Bei angrenzender bebauter Siedlungslage wurde der Untersuchungsradius situationsbedingt reduziert,

da die detaillierte Erfassung des städtischen Innenbereichs hinsichtlich der Prüfung einer Umweltverträglichkeit nicht zielführend ist.

3. Ergebnisse

3.1 Biotopbestand

Nachfolgend erfolgt eine Betrachtung der festgestellten Biotoptypen innerhalb des Vorhabengebietes. Die Artenlisten und Beschreibungen beziehen sich auf die Biotopkartieranleitung. Die Charakterarten sind **fett** dargestellt.

Die überplante und im Rahmen der Biotopkartierung erfasste B-Planfläche befindet sich im Bereich des Gärtnergeländes nördlich der Rostocker Straße (B110).

Überwiegend handelt es sich bei dem vorhandenen Biotopbestand um Gartenbauflächen und genutzte Grünflächen, welche auch noch über den Geltungsbereich des B-Planes hinausreichen.

Die Übergänge zwischen den gärtnerisch genutzten Flächen und der freien Landschaft sind fließend und nicht immer klar erkennbar, da gepflanzte Obstbäume und sonstige Ziergehölze sowie Lager- und Wegeflächen in diese Freiräume hineinreichen. Zudem schließen sich an die teilweise offenen Landschaftsbereich wieder Siedlungsbiotope (Pferdesportnutzung etc.) an.

Der südliche und westliche Teil des Gärtnergeländes ist durch zahlreiche Gebäude (Gewächshäuser und Wohngebäude) und einen hohen Versiegelungsgrad durch befestigte Infrastruktur gekennzeichnet. Daran schließen sich dann Gartenflächen, Gartenbauflächen und Grünlandflächen an.

Nördlich und nordöstlich des Plangebietes befindet sich größerer geschlossener Gehölzbestände, welche zu mindestens teilweise auf Moorböden stocken und als Feldgehölz geschützt sind.

Insgesamt wurden nachfolgende Biotoptypen erfasst.

Nr.-Code	Biotop-Code	Biototyp	Lage
01.09	WV/BFX	Vorwald heimischer Baumarten	Außerhalb B-Plan
02.01.04	BLR	Ruderalgebüsch	Außerhalb B-Plan
02.02.01	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	Randlage Plangebiet
02.07.01	BBA	Älterer Einzelbaum	Außerhalb B-Plan
02.07.02	BBJ	Jüngerer Einzelbaum	Innerhalb B-Plan
02.07.03	BBG	Baumgruppe	Randlage Plangebiet
04.05.02	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	Randlage Plangebiet
05.06.02	SYK	Klärteich	Außerhalb B-Plan
05.06.04	SYZ	Zierteich	Innerhalb B-Plan
06.02/04	VR/VH	Röhrichte/Feuchte Hochstaudenfluren	Außerhalb B-Plan
06.04.03	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	Außerhalb B-Plan
06.05.02	VWD	Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte	Außerhalb B-Plan

**Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortmann"**

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen

Nr.-Code	Biotop-Code	Biotoptyp	Lage
09.01.07	GFD	Sonstiges Feuchtgrünland	Außerhalb B-Plan
09.01.07	GFD/RHK	Sonstiges Feuchtgrünland / Kriechrasen	Außerhalb B-Plan
09.03.02	GIO	Intensivgrünland auf Moorstandorten	Außerhalb B-Plan
09.03.03	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	Innerhalb B-Plan
10.01.03	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Außerhalb B-Plan
12.01.02	ACL	Lehmacker	Außerhalb B-Plan
12.02	AG	Erwerbsgartenbau	Innerhalb B-Plan
13.01	PW	Siedlungsgehölz	Innerhalb B-Plan
13.01.01	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Innerhalb B-Plan
13.01.02	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	Innerhalb B-Plan
13.02	PH	Siedlungshecke	Innerhalb B-Plan
13.02.02	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten	Innerhalb B-Plan
13.02.04	PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	Innerhalb B-Plan
13.03.02	PER	Artenarmer Zierrasen	Außerhalb B-Plan
13.03.03	PEB	Beet / Rabatte	Innerhalb B-Plan
13.08	PG	Hausgarten	Innerhalb B-Plan
13.08.03	PGN	Nutzgarten	Innerhalb B-Plan
13.08.04	PGZ	Ziergarten	Innerhalb B-Plan
13.09.08	PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlage	Randlage Plangebiet
13.10.02	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	Außerhalb B-Plan
14	O	Gebäude	Innerhalb B-Plan
14.02.03	OCZ	Zeilenbebauung	Außerhalb B-Plan
14.03.01	OGP	Neubaugebiet in Plattenbauweise	Außerhalb B-Plan
14.03.02	OGF	Öffentlich oder gewerblich genutzte Großformbauten	Außerhalb B-Plan
14.04.02	OEL	Lockeres Einzelhausgebiet	Außerhalb B-Plan
14.04.03	OER	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet	Außerhalb B-Plan
14.05.06	ODS	Sonstige landwirtschaftliche Produktionsanlage	Außerhalb B-Plan
14.07.02	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	Innerhalb B-Plan
14.07.03	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	Außerhalb B-Plan
14.07.04	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	Randlage Plangebiet
14.07.05	OVL	Straße	Außerhalb B-Plan
14.07.06	OVB	Bundesstraße	Randlage Plangebiet
14.07.08	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	Innerhalb B-Plan
14.08.02	OIG	Gewerbegebiet	Innerhalb B-Plan
14.10.01	OSK	Kläranlage	Außerhalb B-Plan
14.10.05	OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	Außerhalb B-Plan

Nachfolgend erfolgt eine kurze Beschreibung der Biotope innerhalb des Plangebietes sowie unmittelbar angrenzender und somit ggf. betroffener Biotoptypen.

3.1.1 Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX) (2.1.1) (§20)

Feldgehölze, in denen Baume dominieren

Es handelt sich um mehrere Gehölze nördlich des Plangebiets. Hauptbestandsbildner sind Birken (*Betula spec.*), Weiden (*Salix spec.*) und Espen (*Populus tremula*). Außerdem wurden aufgrund der Größe einige Feuchtgebüsche (VWD) und auch Vorwaldbereiche (WV) mit dem Nebencode „Feldgehölz (BFX)“ versehen. Sämtliche Feldgehölze sind ab einer Größe von 100m² nach § 20 NatSchAG M-V geschützt.

Eine weitere Berücksichtigung der außerhalb des Plangebietes liegenden Feldgehölze im Rahmen einer Eingriffsbilanz ist nicht erforderlich, da örtliche Störquellen (derzeitige Siedlungslage) bereits näher liegen oder gleich weit entfernt sind.

3.1.2 Älterer Einzelbaum (BBA) (2.7.1) (§) Jüngerer Einzelbaum (BBJ) (2.7.2) (§) Baumgruppe (BBG) (2.7.3) (§18)

BHD > 50 cm. – Älterer Einzelbaum

BHD < 50 cm. – Jüngerer Einzelbaum

Mindestens 2 Bäume in räumlichen Zusammenhang stehend und optisch eine Einheit bildend < 100m² Fläche - Baumgruppe

Im unmittelbaren Bereich des Plangeltungsbereichs kommen mehrere Einzelbäume vor. Dabei handelt es sich sowohl um jüngere als auch Ältere Einzelbäume. Die meisten dieser Bäume sind Bäume der Siedlungslage (Hausgarten) und aufgrund der Artenzusammensetzung nicht geschützt. Es handelt sich um Hänge-Birken, Weiden, Obstbäume und sonstige Ziergehölze (überwiegend Koniferen).

In Randlagen und außerhalb des Geltungsbereichs sind zerstreut Birken, Espen und eine einzelne Stiel-Eiche vorhanden.

Aufgrund der Lage, der Artzusammensetzung bzw. des geringen Stammumfanges fallen sämtliche derzeit im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume nicht unter § 18 NatSchAG MV. Somit ist bei Eingriffen auch nicht der Baumschutzkompensationserlass M-V anzuwenden. Gegebenenfalls ist aber die kommunale Baumschutzsatzung zu beachten.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Fallen die Bäume nicht unter §18 NatSchAG M-V ist die lokale Baumschutzsatzung anzuwenden. Ansonsten ist die Fällung von Einzelbäumen unter Beachtung des §44 außerhalb der Brutzeiten zulässig.

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen



Foto 2: Obstbäume und Ziergehölze innerhalb des Plangebietes



Foto 2: Stiel-Eiche (BBA) am östlichen Plangebietsrand, im Vordergrund Intensivgrünland (GIM)



Foto 3: Einzelbaumbestand aus Birken und Espen (BBA, BBJ) am Graben sowie junges Feldgehölz aus Espen (BFX) und Ruderalfluren (VHD/RH) am nördlichen Plangebietsrand

3.1.3 Graben mit intensiver Instandhaltung (FGB) (4.5.2)

Ständig wasserführende Gräben ohne starke Röhrchententwicklung, weitgehend gehölzfrei.

Am nördlichen Rand befindet sich ein in Nordost-Richtung verlaufender Entwässerungsgraben. Dieser markiert auch den Rand des Siedlungsbereiches. Fragmentarisch ist der Graben mit Schilf bestanden. Aufgrund der geringen Breite und Länge wird aber eine Schutzqualität nicht erreicht.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „1“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert von „1,5“ zugeordnet.

3.1.4 Zierteich (SYZ) (5.6.4)

Stehende Gewässer mit künstlich abgedichteter Sohle, meist innerhalb von Garten oder Parkanlagen.

Hierbei handelt es sich um künstlich angelegte Kleingewässer innerhalb von Gartenflächen bzw. des Gewerbestandortes. Das westliche Gewässer ist vollkommen mit Gehölzen zugewachsen und liegt außerhalb des

Geltungsbereiches des B-Planes. Das östliche Gewässer befindet sich im Bereich eines Gartens. Es weist eine größere Wasserfläche mit zerstreut wachsenden Ufergehölzen aus Birken und Weiden auf. Auch Röhrichte (Rohrkolben, Rohrglanzgras) sind teilweise ausgebildet. Insgesamt sind die Uferpartien aber stark beeinträchtigt und durch die angrenzenden Siedlungsflächen geprägt. Nördlich besitzt der Teich einen Ablauf zum Vorhandenen Graben.



Foto 4: Graben mit intensiver Instandhaltung

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biototyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert von „1,0“ zugeordnet.

Der wertvollere östliche Teich bleibt im Zusammenhang mit der Planung vollständig erhalten.



Foto 5: östlicher Zierteich (SYZ)

3.1.5 Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte (VHD) (6.4.3)

Durch Brennnessel und Acker-Kratzdistel dominierte Hochstaudenfluren stark entwässerter, aufgelassener Moor- und Sumpfstandorte. Die Moorboden sind überwiegend degradiert. Sie sind den Bodentypen Fennmulm und Mulm nach ADHOC AG BODEN (2005) zuzuordnen.

Pflanzensoziologische Zuordnung: Filipendulo ulmariae-Geranium palustre W. Koch 1926 p. p., Urtica dioicae-Calystegietum palustre Gors & T. Müller 1969 p. p.

Charakteristische Pflanzenarten:

G: *Sambucus nigra*

K: *Calamagrostis epigejos*, ***Cirsium arvense***, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium palustre*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum arvense*, ***Galium aparine***, *Glechoma hederacea*, *Myosotis arvensis*, *Phalaris arundinacea*, *Stachys palustris*, ***Urtica dioica***

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen



Foto 6: Feuchte Hochstaudenfluren am nordöstlichen Rand des Plangebietes



Foto 7: Feuchte Hochstaudenfluren zwischen vorhandenen Lagerflächen des Gartenbaugeländes und den angrenzenden Feuchtgebüsch

Feuchte Hochstaudenfluren sind im Übergangsbereich zwischen dem Gelände des Gartenbaubetriebes und vorhandenen Feuchtgebüsch (VWD) bzw. Grünlandflächen ausgebildet. Prägende Arten sind Große Brennnessel, aber auch Rohr-Glanzgras, Land-Reitgras und Kletten-Labkraut. Die Flächen befinden sich außerhalb des Plangebietes und sind von dem Planungsvorhaben nicht betroffen.

3.1.6 Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte (VWD) (6.5.2) (§)

Degradationsstadium von 6.5.1, Laubgebüsche heimischer Arten auf stark entwässerten Moor- und Sumpfstandorten. In der Krautschicht überwiegen meist nitrophytische Hochstauden. Anteil Nasse zeigender Arten in der Krautschicht < 10%.

Pflanzensoziologische Zuordnung: Urtico-Salicetum cinereae (Somsak 63) Passarge & G. Hofmann 1968.

Vegetationseinheiten: Brennnessel-Grauweidengebüsch, Brennnessel-Korbweidengebüsch, Brennnessel-Weidengebüsch

Charakteristische Pflanzenarten:

G: *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Cornus alba*, *Frangula alnus*, *Humulus lupulus*, *Populus nigra*, *Rhamnus cathartica*, *Rubus caesius*, *Salix alba*, *Salix aurita*, ***Salix cinerea***, *Salix fragilis*, *Salix pentandra*, *Salix purpurea*, *Salix x rubens*, *Salix triandra*, ***Salix viminalis***, ***Sambucus nigra***

K: *Carex acutiformis*, *Cirsium arvense*, *Deschampsia cespitosa*, *Elytrigia repens*, *Galium aparine*, ***Glechoma hederacea***, *Poa trivialis*, *Symphytum officinale*, ***Urtica dioica***

Kartierhinweise: Feuchtgebüsche stark entwässerter Standorte sind als Feldgehölze (Hauptgruppe 2.1) geschützte Biotope, wenn sie die entsprechende Definition für Feldgehölze erfüllen. Auf basenreichen, stark entwässerten Moor- und Sumpfstandorten ist als UC **BLM** sowie auf sauren Moor- und Sumpfstandorten der UC **BLS** anzugeben.



Foto 8: Feuchtgebüsch (VWD/BFX) nördlich des Plangebietes

Hierbei handelt es sich um größere Gebüsch aus Strauchweiden. Die Bestände sind relativ homogen und bestehen überwiegend aus Grau-Weide und Brennnessel. Innerhalb dieser Gehölzbestände sind Entwässerungsgräben vorhanden, welche aber durch die Weiden vollständig überwachsen sind. Insoweit es sich um Gehölze > 100m² handelt sind diese als Feldgehölz (BFX) geschützt. Dies trifft somit auch auf die nördlich des >Plangebietes liegenden Feuchtgebüsch zu.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „3“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert von „6“ zugeordnet.

3.1.7 Sonstiges Feuchtgrünland (GFD) (9.1.7)

Gestörtes Feuchtgrünland mit noch vorhandenem Entwicklungspotential. Typische Feuchtwiesenarten (vgl. 9.1.1 und 9.1.2) kommen nur vereinzelt vor. Auch artenarme Rohrglanzgras-Wiesen.

Pflanzensoziologische Zuordnung: Potentillo anserinae-Festucetum arundinaceae Nordhagen 1940, Deschampsio cespitosae-Heracleetum sibirici Libbert 1932 p. p.

Vegetationseinheiten: Rohrglanzgras-Feuchtwiese, (Kriechhahnenfuß-Rohrglanzgras-Feuchtwiese, Kohldistel-Rohrglanzgras-Feuchtwiese, Wiesenrauten-Rohrglanzgras-Feuchtwiese), Flatterbinsen-Dominanzbestand, Kriechhahnenfuß-Flatterbinsen-Feuchtwiese, Kriechhahnenfuß-Rasenschmielen-Feuchtwiese, Rohrschwengel-Feuchtwiese



Foto 9: Sonstiges Feuchtgrünland

Sonstige Feuchtgrünlandflächen befinden sich außerhalb des Plangebietes zwischen Graben und Feuchtgebüsch. Zum Teil sind sie hier mit Kriechrasen aus Reitgras verzahnt. Kennzeichnende Arten sind Rohr-Glanzgras, Rasenschmiele, Kriech-Hahnenfuß, Flatter-Binse und etwas Sumpf-Segge. Von der Planung bleiben diese Feuchtgrünlandflächen unberührt.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „1“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert von „1,5“ zugeordnet.

3.1.8 Intensivgrünland auf Moorstandorten (GIO) (9.3.2) Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) (9.3.3)

Artenarmes Dauergrünland oder Saatgrasland in intensiver Nutzung mit geringem oder fehlendem Kräuteranteil auf frischen bis wechselfeuchten Standorten. Brachliegende Flächen weisen weniger als 50 % Hochstauden auf.

Pflanzensoziologische Zuordnung: Plantagini majoris-Lolietum perennis Berger 1932, Festuco rubrae-Crepidetum capillaris Hulbusch & Kienast in Kienast 1978 p. p.
Vegetationseinheiten: Rasenschmielen-Quecken-Grasland, Knickfuchsschwanz-Quecken-Grasland, Bärenklau-Quecken-Grasland, Knaulgras-Grasland, Wiesenfuchsschwanz-Saatgrasland, Weidelgras-Saatgrasland

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen

Charakteristische Pflanzenarten:

K: *Achillea millefolium*, *Alopecurus pratensis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cardaminopsis arenosa*, *Convolvulus arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Elytrigia repens*, *Heracleum sphondylium*, *Holcus lanatus*, *Leontodon autumnalis*, *Lolium perenne*, *Lolium multiflorum*, *Phleum pratense*, *Plantago major*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis* ssp. *trivialis*, *Ranunculus repens*, *Stellaria media*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Trifolium repens*; in Flutrasenmulden: *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus geniculatus*, *Alopecurus pratensis*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*.



Foto 10: Blick auf das Intensivgrünland im östlichen Teil des Plangebietes

Intensivgrünlandflächen befinden sich im nordwestlichen Plangebiet. Die Fläche stellt sich als relativ homogene Grünlandfläche dar. Die Fläche ist vollständig eingezäunt und wird regelmäßig gemäht/beweidet.

Charakteristische Pflanzenarten sind das Ausdauernde Weidelgras (*Lolium perenne*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*), Knauelgras (*Dactylis glomerata*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Stumpfbblätteriger-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*).

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „1“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert von „1,5“ zugeordnet.

3.1.9 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) (10.1.3)

Aus zwei- bis mehrjährigen Arten aufgebaute Staudenfluren auf nährstoffreichen, meist frischen Mineralstandorten wie Wegrainen, Schuttf Flächen, ehemaligen Abbauf lächen, alten Brachen, Bahndämmen u. a.

Pflanzensoziologische Zuordnung: Geo urbani-Alliarion petiolatae Lohmeyer & Oberd. in Görs & T. Müller 1969, Aegopodion podagrariae Tx. 1967c, Arction lappae Tx. 1937, Daucos carotae-Melilotion Görs ex Rostański & Gutte 1971, Onopodion acanthii Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1936.

Vegetationseinheiten: Klettenkerbelsaum, Brennnessel-Giersch-Staudenflur, Kreuzlabkrautsaum, Knollenkälberkropf-Staudenflur, Glaskraut-Ruderalflur, Kletten-Schwarznessel-Ruderalflur, Fleckenschierlings-Ruderalflur, Kletten-Ruderalflur, Filzkletten-Ruderalflur, Brennnessel-Ackerkratzdistel-Ruderalflur, Knoblauchsrauken-Staudensaum, Rainfarn-Ruderalflur, Beifuß-Staudenflur, Möhren-Bitterkraut-Ruderalflur, Steinklee-Ruderalflur, Graukressen-Ruderalflur, Wermut-Ruderalflur, Igelsamen-Hundszungen-Ruderalflur, Ruderalflur der Nickenden Distel, Eselsdistel-Ruderalflur

Charakteristische Pflanzenarten:

Kräuter: *Achillea millefolium*, ***Aegopodium podagraria***, ***Alliaria petiolata***, *Allium paradoxum*, *Anthriscus sylvestris*, ***Arctium lappa***, *Arctium minus*, ***Arctium tomentosum***, ***Armoracia rusticana***, *Arrhenatherum elatius*, ***Artemisia absinthium***, ***Artemisia vulgaris***, ***Ballota nigra***, ***Berteroa incana***, *Bryonia alba*, *Bryonia dioica*, *Campanula latifolia*, *Cardamine hirsuta*, *Carduus crispus*, ***Carduus nutans***, ***Chaerophyllum bulbosum***, ***Chaerophyllum temulum***, *Chelidonium majus*, ***Chenopodium bonus-henricus***, *Circaea lutetiana*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, ***Conium maculatum***, ***Cruciata laevipis***, ***Cynoglossum officinale***, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota* ssp. *carota*, ***Dipsacus sylvestris***, *Echium vulgare*, *Elymus repens*, ***Epilobium montanum***, *Equisetum arvense*, *Erigeron annuus*, *Fallopia dumetorum*, *Festuca gigantea*, *Galeopsis pubescens*, ***Galeopsis speciosa***, *Galium aparine*, *Galium mollugo*, *Geum urbanum*, ***Geranium pyrenaicum***, ***Geranium robertianum***, *Heracleum sphondylium*, *Impatiens parviflora*, *Lamium album*, ***Lappula squarrosa***, ***Lapsana communis***, ***Leonurus cardiaca***, *Malva alcea*, *Malva neglecta*, ***Malva sylvestris***, ***Melilotus albus***, *Melilotus officinalis*, *Mycelis muralis*, ***Nepeta cataria***, ***Parietaria officinalis***, ***Onopordum acanthium***, ***Orobanche picridis***, *Petasites hybridus*, ***Picris hieracioides***, *Plantago major*, *Poa annua*, *Poa pratensis* agg., *Potentilla reptans*, ***Rumex obtusifolius***, *Silene pratensis*, *Stachys sylvatica*, ***Tanacetum vulgare***, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, ***Torilis japonica***, *Trifolium arvense*, ***Urtica dioica***, ***Verbascum densiflorum***, *Viola odorata*

Moose: *Brachythecium albicans*, *Brachythecium rutabulum*

Ruderale Staudenfluren sind in Rand- und Saumbereichen außerhalb des Plangeltungsbereichs ausgebildet. Teilweise wurde der Biotoptyp auch als Nebencode vergeben. Dominante Arten sind Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Zaungiersch (*Aegopodium podagraria*), und die Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Charakteristisch sind weiterhin Arten wie der Gundermann

(*Glechoma hederacea*), Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Quecke (*Elytrigia repens*) und Knauelgras (*Dactylis glomerata*).

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Rudera Staudenflure werden im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „2“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Kompensationswert von „3“ zugeordnet.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Entfällt, da nicht betroffen

3.1.10 Ruderaler Kriechrasen (RHK) (10.1.4)

Kriechrasen kommen zerstreut in Randlagen und nördlich des Plangebietes vor. Sie sind teilweise mit Sonstigen Feuchtgrünlandflächen (GFD) und Hochstaudenfluren (VHD, RHU) verzahnt. Der Biotoptyp wurde dann als Nebencode vergeben. Charakteristische Arten sind Land-Reitgras und Quecke.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Rudera Staudenflure werden im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „2“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Kompensationswert von „3“ zugeordnet.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Entfällt, da nicht betroffen

3.1.11 Erwerbsgartenbau (AG) (12.02)

Beschreibung: Meist intensiv bewirtschaftete Obstplantagen sowie Anbauflächen von Gemüse, Kräutern und krautigen bzw. niedrigwüchsigen Zierpflanzen.

Erwerbsgartenbauflächen schließen sich unmittelbar an die gewerblichen Gartenbauflächen mit den Gewächshäusern im nordwestlichen Teil des Plangebietes an.

Die Nutzung der Flächen für den Erwerbsgartenbau wird derzeit stark reduziert und zukünftig wohl nicht mehr fortgesetzt. Entsprechend wurde auf den Flächen das Pflanzenmaterial großflächig entnommen und ist somit auch nur noch kleinflächig vorhanden. Eine andere Nutzung erfolgt aber derzeit noch nicht.



Foto 11: Erwerbsgartenbauflächen im nordwestlichen Teil es Plangebietes

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Erwerbsgartenbaubiotope werden im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationsfaktor von 1 zugeordnet.

3.1.12 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) (13.1.1)

Beschreibung: Nichtlineare Baumbestände oder Baumgruppen heimischer Arten im Siedlungsbereich bzw. mindestens von zwei Seiten an Siedlungsbereiche angrenzend. Krautschicht meist von nitrophilen Arten oder Zierpflanzen geprägt. Bedingungen für den Biotopschutz: Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, sind nach § 18 NatSchAG M-V geschützt. Ausgenommen davon sind Obstbaume (mit Ausnahme von Walnuss und Ess-Kastanie) sowie Pappeln im Innenbereich. Nicht geschützt sind außerdem Bäume innerhalb von Hausgärten mit Ausnahme vom Stiel-Eiche, Linde, Ulme, Platane und Rot-Buche.



Foto 12: Siedlungsgehölz (Birken/Espen) im Bereich des Gartengeländes

Siedlungsgehölze sind im Bereich des größeren Hausgartens (nördlich), südlich des Grabens und des Weges zum nördlichen Gewächshauses ausgebildet. Es handelt sich hierbei um Espen- und Birkengehölze. Zu geringen Anteilen kommen auch Weiden vor.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Siedlungsgehölze aus überwiegend nichtheimischen Baumarten werden im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „1“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationsfaktor von 1,5 zugeordnet.

3.1.13 Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY) (13.1.2)

Dominanz von nichtheimischen Baumarten.

Charakteristische Pflanzenarten:

G: *Aesculus hippocastanum*, *Larix* spp., *Quercus rubra*, *Thuja* spp., *Populus x hybrida*, *Populus balsamifera*

Als Siedlungsgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten wurden die nichtheimischen Koniferenbestände bzw. sonstige Ziergehölze erfasst. Im Bereich der Ziergartenflächen wurden diese jedoch nicht immer gesondert ausgegrenzt, sondern den Gartenflächen zugeordnet.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Siedlungsgehölze aus überwiegend nichtheimischen Baumarten werden im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationsfaktor von 1 zugeordnet.



Foto13 : Ziergartenflächen (PGZ) mit Ziergehölzen (PWY), Zierrasen (PER)

3.1.14 Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten (PHY) (13.2.2)

Nichtlineare Gebüsche des Siedlungsbereiches mit Dominanz von nichtheimischen Straucharten.

Hierbei handelt es sich um Gebüsche aus Lebensbaum (Thuja spec.), Scheinzypresse und diversen Ziersträuchern. Im Bereich der Ziergartenflächen wurden diese jedoch nicht gesondert ausgegrenzt, sondern den Gartenflächen zugeordnet.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationswert von „1“ zugeordnet.

3.1.15 Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW) (13.2.4)

Lineare Gehölzbestände des Siedlungsbereiches mit Dominanz von nichtheimischen Strauch- und/oder Baumarten. Siedlungshecken sind zumeist schmal (einreihig) und zeichnen sich durch häufigen Schnitt (mindestens zweimal pro Jahr) aus. Auch völlig von Bebauung umschlossene Windschutzpflanzungen werden als PHW kartiert.

Im Gebiet handelt es sich überwiegend um einreihige Schnitthecken aus Liguster und Lebensbaum.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationswert von „1“ zugeordnet.

3.1.16 Artenarmer Zierrasen (PER) (13.3.2)

Artenarme, intensiv gepflegte Rasenflächen mit wenigen Kräutern, oft hoher Anteil an Ausdauerndem Weidelgras.

Als artenarmer Zierrasen wurden regelmäßig und intensiv gemähte Rasenflächen im Bereich der Grundstücke und Zuwegungen erfasst. Überwiegend handelt es sich um Raseneinsaat aus Weidelgras, Rot-Schwingel und Wiesen-Rispe. An Kräutern kommt Löwenzahn, Hopfenklee, Gänseblümchen und Weißklee vor.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationswert von „1“ zugeordnet.

3.1.17 Nutzgarten (PGN) (13.8.3)

Von Obstbäumen und -sträuchern und/oder Gemüse- und Kräuterbeeten geprägte Garten (sofern nicht 13.7.1 zuzuordnen), geringer Zierpflanzen- und Rasenanteil.

Kleine Bereiche am östlichen Rand des Geltungsbereiches mit Beetnutzung und Hühnerhaltung.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Kompensationswert von „1“ zugeordnet.

3.1.18 Ziergarten (PGZ) (13.8.4)

Hausgarten ohne Großbäume, meist mit hohem Anteil kleinwüchsiger Koniferen sowie intensiv gepflegter Rasenflächen und Beete. Vielfach deutliche Unterschiede zwischen Vorgarten (Zier- und Repräsentationsfunktion) und hinter dem Haus

gelegenen Garten (Nutzfunktion vorherrschend, z. B. Obststräucher, Spiel- und Liegerasen).

Als Ziergarten wurden die Gartenflächen im Bereich des Wohnhauses erfasst. Diese sind durch einen hohen Anteil Zierrasen charakterisiert. Außerdem kommen zahlreiche Ziergehölze sowie Nebenanlagen (Geräteschuppen, Pool) vor.

3.1.19 Sonstige Sport- und Freizeitanlage (PZS) (13.9.8)

Sonstige Freizeitanlagen wie Spielplätze, Minigolf-Anlagen, Reitplätze, Pferderennbahnen, Schiessportanlagen, Hundesportplätze, Motocross-Gelände u. a.

Hierbei handelt es sich um die vorhandenen Reitanlagen mit Nebenanlagen nördlich des Plangeltungsbereichs.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „0“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein Ausgangs-Kompensationswert von „1“ zugeordnet. Versiegelt anzurechnende Flächenanteile werden von diesem Wert abgezogen. Anzunehmen ist hier ein Versiegelungsgrad von etwa 10%. Der Ausgangswert „1“ ist somit um 0,1 zu reduzieren. Es ergibt sich ein Kompensationswert von „0,9“.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Der Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsermittlung mit der Wertstufe „1“ belegt. Dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Kompensationswert von „1,5“ zugeordnet.

3.1.20 Sonstige Biotoptypen der Siedlungsgebiete (O) (14)

Bei den nachfolgend aufgeführten Biotoptypen der Siedlungsgebiete handelt es sich fast ausnahmslos um versiegelte, teilversiegelte oder stark vorbelastete Standorte. Die Wertstufe für alle vorhandenen Siedlungsbiotope ist mit 0 einzustufen.

Bewertung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung:

Ausgangswert für den Kompensationsfaktor ist „1“. Der Anteil an versiegelter Fläche wird von diesem Wert abgezogen.

		Biotoptyp	Wertstufe	Kompensationsfaktor
14	O	Gebäude	0	0 (1-1)
14.05.06	ODS	Sonstige landwirtschaftliche Produktionsanlage	0	0,9 (1-0,1)
14.07.02	OVF	Versiegelter Rad-und Fußweg	0	0 (1-1)
14.07.03	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0	0,5 (1-0,5)
14.07.04	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0 (1-1)

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortmann"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen

14.07.06	OVB	Bundesstraße	0	0 (1-1)
14.07.08	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	0 (1-1)
14.08.02	OIG	Gewerbegebiet	0	0,2 (1-0,8)



Foto 14: Gartenbaubetrieb (OIG) mit Gewächshäusern und starker Bodenversiegelung

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen



Foto 15: Übergangsbereich zwischen gewerblich genutzten Flächen (Gartenbaubetrieb, OIG) und Hausgartenflächen (PGZ)



Fotos 16: Gewerbliche/landwirtschaftliche Lager- und Wegeflächen mit Schutt- und Erdablagerungen (ODS, OVU)

3.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Der Schutzstatus gesetzliche geschützter Biotope wurde im Rahmen der Einzelbiotopbetrachtung beurteilt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach dem Atlas der geschützten Biotope bzw. der LINFOS-Datenbank keine geschützten Biotope nach §20 NatSchAG M-V.

Ein Teil des außerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Baumbestandes fällt unter §18 NatSchAG M-V. Hierunter fallen alle Großbäume mit einem Stammumfang > 1,00m in 1,3m Höhe außerhalb von Hausgärten. Hierzu gehören die Stiel-Eiche am östlichen Rand des Plangebietes sowie einzeln stehende Großbäume nördlich des Grabens.

Von dem Planvorhaben sind diese Bäume nicht betroffen. Bei Arbeiten im Nahbereich sind aber entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen um Beschädigungen der Bäume zu vermeiden.

4. Biotopflächen (innerhalb des Plangeltungsbereiches)

Nr.	Abk.	Biotop	Fläche (m ²)	Wertstufe	Kompensations- faktor
02.07.01	BBA	Älterer Einzelbaum	-	Ggf. Baumschutzsatzung	
02.07.02	BBJ	Jüngerer Einzelbaum	-	Ggf. Baumschutzsatzung	
02.07.03	BBG	Baumgruppe	8	Ggf. Baumschutzsatzung	
04.05.02	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	123	1	1,5
05.06.04	SYZ	Zierteich	501	0	1
09.03.03	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	2.272	1	1,5
12.02	AG	Erwerbsgartenbau	5.995	0	1
13.01	PW	Siedlungsgehölz (undefiniert)	24	1	1,5
13.01.01	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	932,00	1	1,5
13.01.02	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	41	0	1
13.02.04	PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	21	0	1
13.03.02	PER	Artenarmer Zierrasen	242,00	0	1
13.08.03	PGN	Nutzgarten	986,00	0	1
13.08.04	PGZ	Ziergarten	3.230,00	0	1
13.09.08	PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlage	35	0	0,9
14	O	Gebäude	637	0	0
14.05.06	ODS	Sonstige landwirtschaftliche Produktionsanlage	3.163	0	0,9
14.07.02	OVF	Versiegelter Rad-und Fußweg	18	0	0
14.07.03	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	472	0	0,5

Anlage (Biotoptypenkartierung) zum Umweltbericht über den Bebauungsplan Nr. 27 der
Gemeinde Sanitz "Wohnbebauung Gärtnerei Ortman"

ibu - Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Gerrit Uhle, Siebenmorgen 1, 23936 Grevesmühlen

Nr.	Abk.	Biotop	Fläche (m ²)	Wertstufe	Kompensations -faktor
14.07.04	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	18	0	0
14.07.08	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	842,00	0	0
14.08.02	OIG	Gewerbegebiet	10.140	0	0,2
			29.700		

5. Literatur

LUNG (2013): Anleitung für Biotopkartierung im Gelände. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Natur

LUNG (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

BAUMSCHUTZKOMPENSATIONSERLASS - Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz MV vom 15.10.2007. ABl. MV S. 530.

ALLEENERLASS - Gemeinsamer Erlass des Umweltministeriums und des Wirtschaftsministeriums MV „Neupflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 19.04.2002. ABl. MV S. 510.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542):

Das Gesetz wurde als Artikel 1 des G v. 29.7.2009 I 2542 vom Bundestag beschlossen. Es ist gemäß Art. 27 Satz 1 dieses G am 1.3.2010 in Kraft getreten

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010

6. Biotoptypenkarte

Biotoptypenkarte (farbig) A3 – M 1 : 1.500