Gemeinde Dahme

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. 19 'Apfelgarten'

B N

JANUAR 2003

Impressum

Auftraggeber
IDB Dahme mbH & Co. KG
Am Rosengarten 3
23701 Eutin

Durchführung
B N
Gesellschaft für Stadtentwicklung
und Stadterneuerung
Hildesheimer Straße 173
30173 Hannover

Bearbeitung
Ayse Bittner
Birgit Zilkenath

Die Durchführung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde Dahme

Januar 2003

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	**Vorbemerkungen**	
	Anlass und Aufgabenstellung	1
	Räumlicher Geltungsbereich	1
	Rechtliche Grundlagen und Aufgaben des Grünordnungsplanes	1
	Rechtliche Wirkung des Grünordnungsplanes	2
	Übergeordnete Planungen	2
	Methodisches Konzept	3
2	**Bestandsaufnahme und -bewertung**	
	Bestandsbeschreibung	4
	Lage im Raum	4
	Naturräumliche Gliederung	4
	Boden	4
	Wasser	4
	Klima / Luft	5
	Potenziell natürliche Vegetation	5
	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	5
	Arten und Lebensgemeinschaften	5
	Orts- und Landschaftsbild	7
	Bestandseinschätzung hinsichtlich der Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege	8
	Boden	8
	Wasser	8
	Klima / Luft	9
	Arten und Lebensgemeinschaften	9
	Orts- und Landschaftsbild	11
3	**Darstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**	
	Planungsinhalte des Bebauungsplanes	12
	Von der vorgesehenen Bebauung und der absehbaren Nutzung zu erwartende Wirkungen	12
	Arten und Lebensgemeinschaften	12
	Boden	13
	Wasser	13
	Klima / Luft	14
	Orts- und Landschaftsbild	15
4	**Grünordnerisches Zielkonzept**	
	Allgemeine Ziele	16
	Spezielle Ziele	17

5 Eingriffsbeurteilung

Kompensationsgrundsätze 19
Vermeidung 20
Ausgleich und Gestaltung 20

Eingriffsbilanzierung 22

Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild 22
Schutzgut Klima / Luft 23
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften 23

Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation 24
Ergebnis 24

Externe Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen 25
Maßnahmen zur Gestaltung des Baugebietes 28

Übersicht der Nutzungsstrukturen Bestand und Planung 29

6 Empfehlungen zu textlichen Festsetzungen

Festsetzungen 30
Örtliche Bauvorschriften 32

Pläne

Biotopstrukturen - Bebauungsplangebiet
M 1:2.000

Externe Kompensationsfläche - Bestand und Planung
M 1:2.000

1 Vorbemerkungen

Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der fortschreitenden Nachfrage nach Baugrundstücken beabsichtigt die Gemeinde Dahme ortskernnah ein neues Baugebiet zu erschließen. Das Baugebiet grenzt nördlich an den Gruber Weg und östlich an bestehende Bebauung an.

Der Ortsrat hat zur Verwirklichung seiner Planungsabsicht die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 19 "Apfelgarten" beschlossen.

Räumlicher Geltungsbereich

Der Grünordnungsplan umfasst wie der Bebauungsplan die Flurstücke 6/6, 6/9, 6/10 sowie Teile des Flurstücks Nr. 6/30 der Flur 4 der Gemarkung Dahme.

Zusätzlich werden innerhalb des Grünordnungsplanes zur generellen Raumbewertung und zur Abschätzung möglicher Folgen auf benachbarte Biotope und Nutzungen die an das eigentliche Plangebiet angrenzenden Flächen mitbetrachtet:

- die umliegenden Siedlungsbereiche sowie
- die im Westen und Süden angrenzenden Ackerflächen.

Rechtliche Grundlagen und Aufgaben des Grünordnungsplanes

Der Grünordnungsplan erarbeitet grünordnerische Zielvorstellungen zum Bebauungsplan und dient damit der Vorbereitung und Ergänzung der Bauleitplanung.

Der Grünordnungsplan stellt das aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege erforderliche Fachkonzept zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein (LNatSchG) dar und trifft Aussagen zu den Naturraumpotenzialen:

- Arten und Lebensgemeinschaften,
- Boden,
- Wasser,
- Klima/Luft,
- Orts- und Landschaftsbild

sowie grünplanerische Gestaltungsgrundsätze.

Eingriffsregelung

Mit der Neufassung des BauGB vom 27. August 1997 ist das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Bauleitplanung auf eine neue rechtliche Grundlage gestellt worden.

Für die baurechtliche Abwägung nach § 1 Abs. 5 und 6 BauGB ist im Sinne des § 1a BauGB abwägungsfähiges Material zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege und unter Beachtung der zentralen Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Vermeidung, Minderung, Ausgleich von Beeinträchtigungen) zusammenzustellen.

Ergebnis des Grünordnungsplanes soll ein nach ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten entwickeltes Grünordnungskonzept zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege im Plangebiet sein. In Text und Karte sind Vorschläge zu ergänzenden Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan zu formulieren.

Rechtliche Wirkung des Grünordnungsplanes

Entsprechend der Gesetzgebung in Schleswig-Holstein erhält der Grünordnungsplan keine eigenständige Rechtswirkung. Rechtsverbindlichkeit erlangt das erarbeitete Grünordnungskonzept erst durch Übernahme der Festsetzungsempfehlungen in den Bebauungsplan.

Übergeordnete Planungen

Für die Gemeinde Dahme besteht ein Landschaftsplan im Entwurfsstadium (Bearbeitung: planung:blanck, Eutin, Stand 2002). Nach Aussage des Landschaftsplanes ist das Plangebiet aus Sicht des Naturschutzes für eine Entwicklung als Wohngebiet besonders geeignet, da hier relativ geringe Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. An der Nord- und Südgrenze ist jeweils ein von Bebauung freizuhaltender Bereich ausgewiesen, in dem sich Knicks/Feldgehölze befinden.

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Dahme stellt den Planungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Nördlich und östlich an den Planungsbereich angrenzend sind Wohnbauflächen (W) dargestellt, westlich und südlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an.
Die Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Dahme erfolgt im Parallelverfahren, der Plan wird derzeit neu aufgestellt. Die Änderung beinhaltet die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Wohngebietsflächen. Auch westlich und südlich des Plangebietes werden Wohnbauflächen dargestellt, die verbleibenden Restflächen zur geplanten Umgehungsstraße sind als öffentliche Grünflächen dargestellt.

Methodisches Konzept

Innerhalb des Grünordnungsplanes sind folgende Fragen zu beantworten:

- Wie stellt sich der Planungsraum vor Realisierung der Maßnahmen dar? Welche Wertigkeit besitzt er für den Naturhaushalt?
  Bestandsaufnahme und -bewertung

- Welche Folgen können bei Planvollzug für Natur und Landschaft entstehen?
  Darstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

- Welche grünordnerischen Zielvorstellungen bestehen für das Plangebiet?
  Ziel- und Maßnahmenkonzept

- Welche Maßnahmen können zu Vermeidung, Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen vorgeschlagen werden?
  Eingriffsbeurteilung
  flächenmäßige Eingriffsbilanzierung

- Welche Festsetzungen können daraus zur Übernahme in den Bebauungsplan abgeleitet werden?
  Festsetzungsempfehlungen

Eingriffsbilanzierung

Das Land Schleswig-Holstein hat einen Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 03.07.1998 zum 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht' herausgegeben (Amtsblatt für Schleswig-Holstein 03.08.1998, Nr. 31, S. 604). Nach diesem Erlass erfolgt die Gliederung und die Bemessung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im vorliegenden Grünordnungsplan.

2 Bestandsaufnahme und -bewertung

Bestandsbeschreibung

Lage im Raum

Das Plangebiet liegt ortskernnah am westlichen Ortsrand von Dahme. Es umfasst Ackerflächen sowie diese umgebende Gehölzstrukturen auf Teilen des Flurstücks 6/30 sowie zwei bebaute Grundstücke (Flurst. 6/6 und 6/9) und eine Wiesenfläche (Flurst. 6/10) der Flur 4 der Gemarkung Dahme.

Die Fläche wird im Norden von einer Feldgehölzhecke entlang des Gruber Weges und im Osten von der bestehenden Bebauung begrenzt. Im Westen zeigt die Fläche zur freien Landschaft, im Süden stellt ein Knick bzw. die vorhandene Bebauung die Begrenzung des Gebietes dar.

Naturräumliche Gliederung

Die Gemeinde Dahme liegt in der Naturraumeinheit "Östliches Hügelland", das Plangebiet ist darin der Untereinheit "Wagrische Halbinsel" zuzuordnen.
(Landschaftsplan-Entwurf der Gemeinde Dahme, 2002)

Boden

Unter der Oberbodenschicht stehen Geschiebelehme weicher Konsistenz (25 bis 130 cm stark) mit teilweise eingeschlossenen Feinsandlagen an. Im Westen schließen sich hieran Feinsandschichten mit einzelnen Schlufflagen an, während östlich Geschiebemergelschichten auf die Lehmschicht folgen. Darauf folgen auch hier Feinsandschichten. Östlich lagert ein Schluffhorizont in der Tiefe. (Alko GmbH: Baugrunduntersuchung, Kiel 2002)

Wasser

Grundwasser
Im Rahmen der Bohrsondierungen wurden Grundwasserhorizonte maßgeblich in Böden mit sandigen Horizonten im Unterboden festgestellt. Grundwasser wurde maßgeblich im westlichen Bereich bei ca. 2 mNN erbohrt, mit einem Flurabstand bei 4,60 m und 5,90 m. (Alko GmbH: Baugrunduntersuchung, Kiel 2002)

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Bodenart, deren Durchlässigkeit sowie die Landnutzung bestimmt. Die Wasserdurchlässigkeit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lehm- und Mergelschichten ist als sehr gering bis gering einzustufen, während die Feinsandschichten als durchlässig anzusehen sind. Ackerland weist im Vergleich zu dauerhaft mit Vegetation bestandenen Flächen eine geringere Neubildungsrate auf, da Verdichtungen und geringere Bodenüberdeckung zu höheren Abflussraten führen. Insgesamt kann im Plangebiet somit von einer geringen-mäßigen Grundwasserneubildungsrate ausgegangen werden.

Angaben über die Grundwasserqualität liegen nicht vor. Beeinträchtigender Faktor ist hier jedoch die intensive

landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes und dessen Umgebung.

Oberflächengewässer
Im Plangebiet kommen keine Oberflächengewässer vor.

Wasserrechtliche Ausweisungen
Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Klima / Luft

(Quelle: Landschaftsplan-Entwurf der Gemeinde Dahme, 2002)

Das Klima ist ozeanisch sommerkühl-gemäßigt, weist jedoch bereits kontinentale Tendenzen auf. Die Jahresniederschläge liegen zwischen 550 und 575 mm und nehmen sich damit als Bereich der geringsten Niederschläge innerhalb Schleswig-Holsteins aus. Die durchschnittlichen Januartemperaturen liegen bei 0-1 °C, während das Julimittel bei 16 bis 16,5 °C liegt. Charakteristisch für das Landesklima sind starke Abweichungen der Monatsmittel von Temperatur und Niederschlag in einzelnen Jahren bedingt durch den Einfluss der Ostseenähe. Die vorherrschende Windrichtung ist West- und Südwest.

Potenziell natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation bezeichnet man die Pflanzengesellschaft, die sich ohne menschlichen Einfluss aufgrund der natürlichen Boden-, Wasser-, Klimaverhältnisse dauerhaft einstellen würde. Für die Geschiebelehm-, -mergel- und -sandflächen des Untersuchungsgebietes besteht die PNV aus einem Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) bzw. dem Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum). Die Artenzusammensetzung der potenziell natürlichen Vegetation gilt als Anhaltspunkt für die Bewertung und als Maßgabe zur Entscheidung über zukünftig zu entwickelnde Pflanzengesellschaften.

Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Im Plangebiet und daran angrenzend liegen keine naturschutzrechtlichen Flächenausweisungen vor.
Der im Gebiet vorhandene Knick ist ein nach § 15b LNatSchG geschütztes Biotop.

Arten und Lebensgemeinschaften

Die Angaben zum Bestand basieren auf der Kartierung durch das Büro B*N im April 2002 und den Bestandsdaten des Landschaftsplan-Entwurfes (Stand 2002).

Acker
Der Biotoptyp Acker ist infolge anthropogenen Einflusses wie Pflanzung von Monokulturen, Unkrautbekämpfung, Saatgutbeizung, Bodenmelioration und intensive Bodenbearbeitung sehr artenarm.

Die nach der heute üblichen Bewirtschaftungsweise genutzten Ackerflächen wirken sich im Allgemeinen eher negativ auf den Naturhaushalt aus.

Die Ackerflächen im Plangebiet werden zum Getreideanbau intensiv genutzt. Äcker besitzen nur eine geringe floristische und faunistische Bedeutung. Ausgeprägte Ackerwildkrautsäume konnten sich nicht ausbilden, da die Bearbeitung bis an die umgebenden Gehölzbestände bzw. Hausgärten heran erfolgt. Die Ackerfläche setzt sich über das Plangebiet hinaus nach Westen fort.

Feldgehölze, Knick

An der südlichen Flurgrenze innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Knickwall, nördlich zum Gruber Weg hin wird das Plangebiet durch einen Knick aus einheimischen Gehölzen abgegrenzt. Weiterhin befindet sich Weißdorn-Aufwuchs an der südöstlichen Plangebietsgrenze. Hier kommen folgende Arten vor:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Populus nigra	Schwarz-Pappel
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rosa spec.	Wildrosen-Arten
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix spec.	Weiden-Arten
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche

Der Knick am nördlichen Plangebietsrand ist von jüngerem Alter, die Bäume weisen Stammdurchmesser von bis zu 20 cm auf. Der Bestand ist als geschlossen zu bezeichnen, Baum- und Strauchschicht sind ausgeprägt, ein Krautsaum besteht nicht. In der Artenzusammensetzung ähnelt sich beide Knicks, die Arten sind sehr homogen verteilt. Der Knick am Gruber Weg setzt sich außerhalb des Plangebietes nach Westen fort.

Im Süden begrenzt ein durchgehender Knick die Ackerfläche des Plangebietes, der im Plangebiet beginnt und sich über die Grenzen des Plangebietes hinaus nach Westen fortsetzt. Das Ende des Knicks bildet eine größere Aufschüttung an der Grenze zum Flurstück 6/10, Flur 4, Gemarkung Dahme mit Offenbodenbereichen.

Der Knick stellt sich dar als Strauch-Baum-Wallhecke. Die Grundfläche des Knicks beträgt ca. 3 m, der Gehölzbestand ist mit Strauchunterwuchs ausgeprägt. Ein Randstreifen mit Krautsaum besteht jedoch nicht. Der Knick ist den Bunten Knicks des Schlehen-Hasel-Typs zuzuordnen.

An der südöstlichen Plangebietsgrenze zum Flurstück 6/10 hat sich lückiger Aufwuchs aus Schwarzem Holunder (Sambucus nigra) und Weißdorn (Crataegus monogyna) angesiedelt.

Hausgärten
Die als Hausgärten zu charakterisierenden Flächen gehören zu den angrenzenden bzw. im Plangebiet liegenden Wohngebieten und bestehen aus Zierpflanzen-/Gemüsebeeten, Scherrasen- und Mähwiesenflächen, vereinzelten Obstgehölzen sowie vorherrschend typischen Arten von Ziergehölzen. Östlich an das Plangebiet angrenzend an der Cismarer Straße befindet sich im Bereich der dort befindlichen Grundstücke eine Mähwiese mit Obst-, Laub- und Nadelbäumen unterschiedlichen Alters (Flurstück 6/7, Flur 4, Gem. Dahme) sowie eine Wiesenfläche mit zwei Ahornbäumen auf dem unbebauten Grundstück (Flurstück 6/10, Flur 4, Gem. Dahme).

Die Hausgärten besitzen einen pflegeleichten, strukturarmen Charakter und sind daher von untergeordneter Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Wegefläche
Abgesehen von den angrenzenden versiegelten Straßen kann ein Weg im Südosten des Plangebietes genannt werden. Hierbei handelt es sich um einen Gras- bzw. Schotterweg ohne besondere floristische Bedeutung.

überbaute / versiegelte Flächen
Zu den überbauten Flächen zählen die Bereiche der Wohngebiete sowie die asphaltierten Straßen, Gruber Weg im Norden und Cismarer Straße im Osten.

Orts- und Landschaftsbild

Die Gemeinde Dahme liegt östlich angrenzend an den Naturpark der holsteinischen Schweiz. Die umgebende Landschaft ist ebenso charakterisiert durch leicht welliges Relief, Seen und Wasserläufe. Dieses resultiert aus der eiszeitlichen Überformung. Die landschaftliche Umgebung der Gemeinde wird geprägt durch intensive ackerbauliche Nutzung und die direkte Lage an der eingedeichten Ostseeküste.

Das Plangebiet ist als siedlungsnahe Freifläche zu bezeichnen. Die Ackerfläche liegt angrenzend an Wohngebiete und wird im Norden durch die Kreisstraße 50 "Gruber Weg" begrenzt. Nach Westen und Süden hin reicht der Blick in die freie Landschaft hinein.

Die Fläche wird im Süden durch einen Knick und im Norden durch eine Feldgehölzreihe begleitet.

Die angrenzenden Siedlungsgebiete weisen keine Grünstrukturen in Form von Straßenbäumen auf.

Bestandseinschätzung hinsichtlich der Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege

Boden

Als Lebensraum und potenzieller Standort für besonders zu schützende Pflanzengesellschaften sowie von Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftspflege sind Böden mit extremen Standorteigenschaften wie Nässe, Trockenheit oder Nährstoffarmut. Die Grundwasserflurabstände sind im Plangebiet als groß zu bezeichnen.

Die heutige Bewirtschaftungsweise landwirtschaftlicher Nutzflächen hat in der Regel eher negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt: Verdichtung, Schadstoffeintrag, Entwässerung etc.

Die Bodenarten können einer allgemeinen Bedeutungsstufe zugeordnet werden. Wertvolle Böden wie Torfe kommen nicht vor. Zudem hat die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet zu erheblichen Überformungen geführt.

Die Filtereigenschaften und damit die Bodenfunktion Grundwasserschutz lassen sich im Wesentlichen aus der Bodenart, den daraus resultierenden Bodeneigenschaften, Porenverteilung, Wasserdurchlässigkeit, der Fähigkeit zur Bindung von Stoffen aus der Bodenlösung durch die Oberflächenaktivität der Bodenteilchen sowie aus dem Grundwasserflurabstand und damit aus der Mächtigkeit des Filterkörpers bestimmen.
Dem Lehm- und Mergelboden des Plangebietes sind hohe, den Feinsandböden mittlere Filtereigenschaften zuzuschreiben. Beeinträchtigend wirkt hier die landwirtschaftliche Bodennutzung, die durch Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln die Filterkapazität in Anspruch nehmen.
(vgl. F. Scheffer, P. Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde, Stuttgart 1984, Arbeitsgruppe Bodenkunde: Bodenkundliche Kartieranleitung, 1994)

Wasser

Potenzielle Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität ergeben sich durch die ackerbauliche Nutzung. Aufgrund der hohen-mittleren Filterkapazität der Böden und des relativ großen Grundwasserflurabstandes kann insgesamt von einer gering vorbelasteten Grundwasserqualität ausgegangen werden.

Insgesamt besitzt das Plangebiet im Hinblick auf die Grundwassersituation eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt.

Klima / Luft

Die klimatische Bedeutung des Plangebietes wird unter Beachtung der räumlichen Zusammenhänge auf Grundlage allgemein gültig anzuwendender Bewertungskriterien (vgl. E. Heyer: Witterung und Klima, 1984) eingeschätzt.

Die Ackerfläche hat eine gewisse klimatische Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Ein Luftaustausch mit dem direkt angrenzenden Bedarfsraum der Ortslage ist gegeben. Die Fläche besitzt als siedlungsinterne Freifläche für die angrenzenden Siedlungsgebiete eine gewisse Bedeutung für den klimatischen Ausgleich.

Die Gehölzbestände in den Haus- und Nutzgärten, die Feldgehölze und der Knick wirken aufgrund ihrer Fähigkeit zur Sauerstoffproduktion, Bodenbeschattung, Verdunstung und Bindung von staub- und gasförmigen Luftschadstoffen ausgleichend auf das Kleinklima und können so zur Verbesserung der lufthygienischen Situation beitragen. Die klimatische Bedeutung der Gehölze ist als mittel zu bezeichnen.

Arten und Lebensgemeinschaften

Acker

Die Ackerfläche wird derzeit noch bewirtschaftet, auch die Randbereiche unterliegen einer intensiven Nutzung. Sie weisen dementsprechend eine monotone Artenzusammensetzung auf.

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung ist die Ackerfläche lediglich von allgemeiner Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften.

Feldgehölze / Knick

Die linearen Strukturen weisen neben der klimatisch günstigen Wirkung auch positive Wirkungen auf Flora und Fauna auf. Sie dienen als die Vielfalt und somit wertsteigernde Elemente des siedlungsnahen Bereiches. Auf kleinem Raum zeigen sie eine Strukturvielfalt die einem großen Artenspektrum Lebensraum bietet. Die Funktion der Feldgehölze für die Tierwelt ist vielfältig. Sie können als Ansitz- und Singwarte, zum Schutz und zur Deckung sowie zur Nahrungssuche, als Brutbiotop und als Überwinterungsquartier dienen. Je dichter die Gehölze ausgeprägt sind, desto höher ist deren Wertigkeit zu beurteilen.

Die Knicks sind als besonders geschütztes Biotop nach § 15 b LNatSchG von besonderer Bedeutung. Mit dem ausgeprägten Baum-Strauch-Bestand weisen die Knicks typische Merkmale auf, Beeinträchtigungen erfahren die Knicks lediglich durch den fehlenden Krautsaum sowie teilweise durch die angrenzende Siedlungsnutzung bzw. ackerbauliche Nutzung.

Durch Siedlungsnutzung bzw. ackerbauliche Nutzung sind Störungen durch Lärm, Schadstoffeinträge und andere siedlungsbedingte Störungen zu erwarten, sodass für den Aufwuchs an der südöstlichen Gebietsgrenze keine hohen Wertigkeiten festzustellen sind.

Hausgärten
Die Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften nimmt mit der Naturnähe und der Größe der Grünflächen zu. Durch den hohen Anteil an Scherrasen, Zier- und Schmuckarten im Gehölzbestand sowie die hohe Pflege- und Nutzungsintensität ist die Bedeutung der Hausgärten der angrenzenden Baugebiete eher gering und liegt weniger in der direkten Lebensraumfunktion sondern in der Vernetzungsfunktion.

Intensiv gepflegte Scherrasen haben Biotoppräferenzcharakter für gewisse Vogelarten, wie Amsel, Wacholder- und Singdrossel. Ansonsten sind Rasenflächen aufgrund des fehlenden Blütenhorizontes ohne nennenswerte faunistische Bedeutung.

Wegefläche
Der unversiegelte Weg im südöstlichen Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Der Unterschied zu versiegelten Wegen liegt lediglich in den besseren Querungsmöglichkeiten für kriechende Tiere.

überbaute / versiegelte Fläche
Überbaute und versiegelte Flächen sind für Arten und Lebensgemeinschaften bedeutungslos.

Gesamteinschätzung Arten und Lebensgemeinschaften

Sowohl für das Plangebiet als auch für die direkte Umgebung kann festgestellt werden, dass Vorkommen besonders schützenswerter Arten der Flora und Fauna nicht zu erwarten sind, auf eine spezielle faunistische Kartierung kann demzufolge in diesem Zusammenhang verzichtet werden. Siedlungsnähe und intensive landwirtschaftliche Nutzung führen zu Beeinträchtigungen, die hier Lebensraum für eher störungsunempfindliche Arten bieten.

Innerhalb des direkten Plangebietes kommt lediglich den Knicks eine über die allgemeine Stufe hinausgehende Bedeutung für die Arten und Lebensgemeinschaften zu.

(Zur Einschätzung der Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften vgl. G. Kaule: Arten und Biotopschutz, 1991; J. Blab: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 1986; L. u. E. Jedicke: Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands, 1992; Landschaftsplan-Entwurf der Gemeinde Dahme, Stand 2002)

Orts- und Landschaftsbild

Die Ackerfläche des Plangebietes ist als siedlungsnahe Freifläche zu bezeichnen. Ihre Wertigkeit ist in der derzeitigen Ausprägung von allgemeiner Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Eine besondere Bedeutung kann in der derzeitigen Ausprägung nicht festgestellt werden.

Das Plangebiet ist infrastrukturell nicht für den Erholungsuchenden erschlossen.

Insgesamt ist die Wertigkeit des Plangebietes als mittel einzustufen.

3 Darstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Planungsinhalte des Bebauungsplanes

Geplant ist eine Ausweisung als Allgemeines Wohnbaugebiet bzw. Reines Wohngebiet mit einer Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern, offene Bauweise. Vorgesehene GRZ ist 0,3. Eine Überschreitung der GRZ von maximal 20 % ist zulässig.

Für das Gebiet wird eingeschossige Bauweise festgesetzt.

Im zentralen Baugebiet wird ein Kinderspielplatz ausgewiesen. An den Gebietsrändern zur freien Landschaft hin sind Pflanzstreifen festgesetzt, die einen Teil der aus Sicht von Natur und Landschaft erforderlichen Kompensationsmaßnahmen aufnehmen sollen. Der südliche Knick wird vollständig erhalten, im nördlichen Knick wird ein Durchbruch für die Erschließung des Gebietes vorgesehen.

Von der vorgesehenen Bebauung und der absehbaren Nutzung zu erwartende Wirkungen

Arten und Lebensgemeinschaften

Mit der geplanten Bebauung wird eine ackerbaulich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Als stark anthropogen überformter Standort besitzt dieser Biotoptyp nur eine allgemeine Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Lediglich bei Überbauung der Knicks sind aufgrund der höheren Bedeutung dieses Biotopes die Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften als erheblich einzustufen.

Durch die Bebauung sind kaum Verdrängungsprozesse in angrenzende Bereiche oder eine Verschiebung des Artenspektrums in Richtung auf vermehrt an Siedlungsgrün adaptierte Arten zu erwarten, da die Fläche bereits als siedlungsnahe Fläche zu bewerten ist.

betroffene Werte und Funktionen	Belastungsfaktoren	Auswirkungen
• Lebensraumfunktion • Vernetzungsfunktion	• Überbauung	• Verlust/Störung der Biotopfunktion der bedeutenderen Biotope

Boden

Infolge der Überbauung verliert der Boden auf Dauer vollständig seine natürliche Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als Wasserspeicher und -filter, der Klimaregulierung sowie als landwirtschaftlicher Produktionsstandort.
Der natürliche Bodenbildungsprozeß wird unterbrochen und eine künstliche, standortfremde Struktur eingebracht.

Durch Verkehr, Hausbrand, gärtnerische Pflegemaßnahmen und baubedingt werden Schadstoffe in ihn eingetragen.

In Bereichen bindiger Böden ist zumindest während der Bauphase mit der Notwendigkeit wasserstandsenkender Maßnahmen zu rechnen. Grundwasserabsenkungen verursachen in den durch stauende Bodenschichten geprägten Böden eine Veränderung der Standortbedingungen. Beeinträchtigungen sind dann zu erwarten, wenn die Absenkungen über einen längeren Zeitraum aufrecht erhalten werden.

Der Boden ist bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet (Schad-, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Verdichtung), so dass erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen nur durch Überbauung und Grundwasserabsenkungen zu erwarten sind.

betroffene Werte und Funktionen	Belastungsfaktoren	Auswirkungen
• Lebensraumfunktion • Produktionsfunktion • Filterfunktion • klimatische Funktion	• Überbauung • Grundwasserabsenkungen	• Verlust der natürlichen Leistungsfähigkeit

Wasser
Grundwasser

Durch die Versiegelung wird die bereits natürlich vorhandene geringe Grundwasserneubildungsrate weiter herabgesetzt. Infolge der Immissionsbelastung aus der Siedlungsnutzung und baubedingt ist die Gefahr der Beeinträchtigungen des Grundwassers gegeben. Zu berücksichtigen sind jedoch die aus der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung bereits bestehenden Vorbelastungen, sodass eine wesentliche neue Beeinträchtigung der derzeitigen Situation nur durch die Versiegelung anzunehmen ist.

Im Bereich bindiger Böden v. a. in der niederschlagsreichen Jahreszeit sind bei Bautätigkeit wasserstandssenkende Maßnahmen zu erwarten. Längerfristige Grundwasserabsenkungen wirken sich nicht nur lokal sondern auch auf die Umgebung aus.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind von den Planungen nicht betroffen.

betroffene Werte und Funktionen	Belastungsfaktoren	Auswirkungen
• Grundwasserneubildung • Grundwasserstand	• Überbauung • Grundwasserabsenkung	• Erhöhung des Oberflächenabflusses. • Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. • Vergrößerung des Grundwasserflurabstandes.

Klima / Luft

Die Ackerfläche und die Gehölzbestände im Plangebiet erfüllen als siedlungsinterne Freifläche eine Funktion der Kalt- und Frischluftproduktion. Die geplante Bebauung stellt für das herrschende Geländeklima eine Veränderung dar. Die versiegelten Flächen und die Baukörper werden eine Änderung des Mikroklimas hervorrufen, die sich in stärkerer Erwärmung und einer geringeren Verdunstungsrate äußern. Diese Auswirkungen werden zwar durch eine großzügige Grüngestaltung aufgefangen, aber nicht gänzlich ausgeglichen.

Die Umwandlung der Freifläche in eine Siedlungsfläche ruft somit eine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalklimas hervor.

Luftbeeinträchtigungen durch Emissionen ausgehend von Haubrand und Verkehr verstärken die bestehenden Belastungen ausgehend von den angrenzenden Siedlungsgebieten.

betroffene Werte und Funktionen	Belastungsfaktoren	Auswirkungen
• klimatische Ausgleichsfunktion	• Überbauung verdunstungsfähiger Oberfläche • Zerstörung sauerstoffproduzierender Strukturen. • Hausbrand, Verkehr.	• Änderung der mikroklimatischen Situation

Orts- und Landschaftsbild

Mit der Bebauung wird die siedlungsnahe Freifläche in eine Siedlungsfläche überführt. Diese Beeinträchtigung ist für das Ortsbild als erheblich einzustufen, das Erscheinungsbild verändert sich.

Die Erholungsnutzung im Plangebiet wird nicht beeinträchtigt, da die Fläche in der derzeitigen Ausprägung ebenfalls nicht als Erholungsfläche zur Verfügung stand.

betroffene Werte und Funktionen	Belastungsfaktoren	Auswirkungen
• Erlebniswirksamkeit • Ortsbild	• Bebauung bisher offener siedlungsnaher Freiflächen.	• Verlust des charakteristischen Erscheinungsbildes

4 Grünordnerisches Zielkonzept

Allgemeine Ziele

Ziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft

Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

- Beeinträchtigungen sind zu unterlassen oder auszugleichen.
- Unbebaute Bereiche sind in einer, die Funktionsfähigkeit gewährleistenden Größe zu erhalten.

Sicherung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft)

- Naturgüter sind so zu nutzen, daß sie nachhaltig zur Verfügung stehen.
- Boden ist zu erhalten.
- Gewässer und Grundwasser sind vor Verunreinigungen zu schützen.
- Luftverunreinigungen und Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden.

Sicherung der Arten und Lebensgemeinschaften

- Die wildlebenden Pflanzen und Tiere sind in ihrer Artenvielfalt zu erhalten.
- Ihre Biotope sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Orts- und Landschaftsbild, Erholung)

- Erholungsräume sind zu gestalten und zu erhalten.
- Der spezifische Orts- und Landschaftscharakter ist zu erhalten.
- Visuelle Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

Spezielle Ziele

Nachfolgende Ziele dienen für die unterschiedlichen Potenziale zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Plangebiet.

Arten und Lebensgemeinschaften:

- Erhalt der vorhandenen als bedeutsam eingestuften Knicks.
- Neuschaffung ökologischer Nischen durch Anlage strukturaufwertender Gehölzbestände.
- Ausschließliche Zulässigkeit standortangepaßter, heimischer Gehölze.
- Festschreibung von zu pflanzenden Mindestqualitäten und eines Umsetzungszeitraumes um möglichst zeitnah einen ökologisch wirksamen Mindeststandard zu erreichen.

Boden:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.
- Schonender Umgang mit zu beseitigendem Boden (Abschieben, Zwischenlagerung, Wiederverwendung).
- Beschränkung der zulässigen Versiegelung auf den Baugrundstücken.
- Flächensparende Erschließung.
- Bei entsprechender Eignung ausschließliche Zulässigkeit durchlässiger Wegebeläge.
- Vermeidung langanhaltender Grundwasserabsenkungen.
- Aktivierung der Bodenfunktionen durch Gehölzpflanzungen.
- Ökologische Aufwertung geeigneter Ausgleichsflächen des betroffenen Landschaftsraumes.

Wasser:

- Vermeidung zusätzlicher Abflußverschärfungen in den Oberflächengewässern durch möglichst weitgehende Beschränkung der zulässigen Oberflächenversiegelung (siehe 'Boden').
- Versickerung des anfallenden Niederschlagwassers im Plangebiet soweit möglich.
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen.

Klima/Luft:

- Weitgehender Erhalt der bedeutsamen Gehölzbestände.
- Anlage von Gehölzpflanzungen zur Nutzung ihrer klimatischen Wohlfahrtswirkungen (Schattenspende, Sauerstoffproduktion, Filterung von Schadstoffen, Erhöhung der Luftfeuchte, Temperaturausgleich).

Orts- und Landschaftsbild:

- Schaffung von Orientierungslinien und Gliederungselementen mittels Gehölzpflanzungen im Baugebiet.
- Ausschließliche Zulässigkeit standortangepaßter, heimischer Gehölze.
- Begrenzung der Verwendung von Koniferen in Hausgärten.
- Ortstypische Höhe und Ausprägung von Einfriedungen.
- Ortstypische Gestaltung der Gebäude im Baugebiet.
- Maßstabsangepaßte Begrenzungen zum Maß der baulichen Nutzung.
- Festschreibung von zu pflanzenden Mindestqualitäten und eines Umsetzungszeitraumes um möglichst zeitnah einen ortsbildwirksamen Mindeststandard zu erreichen.

Die Ziele sind als textliche Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan entsprechend umzusetzen und zu formulieren.

Die durchzuführenden Maßnahmen der Grünplanung und diejenigen im Rahmen der Eingriffsbeurteilung (Ausgleichsmaßnahmen) haben sich an dem übergeordneten Zielkonzept für das Plangebiet zu orientieren.

5 Eingriffsbeurteilung

Grundlage der Beurteilung von Vermeidbar- und Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen, sowie von Kompensationsmaßnahmen ist der Wertverlust der einzelnen Naturraumpotenziale.

Nach § 1a (2) Nr.2 BauGB ist die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG in der Abwägung innerhalb der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Unter dem Begriff 'Ausgleich' des BauGB sind naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach den Vorschriften der Landesnaturschutzgesetze bundeseinheitlich zusammengefaßt (§ 200a BauGB).
Gemäß § 19 BNatSchG ist das primäre Anliegen der Eingriffsregelung das geplante Vorhaben so auszuführen, dass Beeinträchtigungen gar nicht erst entstehen - der **Vermeidungsgrundsatz**. Sind Maßnahmen zur Vermeidung nicht möglich, so ist der Verursacher verpflichtet, die vom Eingriff beeinträchtigten Funktionen und Werte auszugleichen.

Als **Ausgleichsmaßnahmen** kommen alle diejenigen in Betracht, die geeignet sind, die gestörten Landschaftsfunktionen gleichartig und gleichwertig wiederherzustellen. Auch nach dem Eingriff sollen innerhalb des betroffenen Landschaftsraumes die charakteristischen Biotoptypen, die Leistungen des Naturhaushaltes und die typischen Landschaftsbilder wieder vorhanden sein.

Die Erforderlichkeit des unmittelbaren räumlichen Zusammenhanges zwischen Eingriff und Ausgleich wird durch § 200a BauGB aufgehoben. Alle Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch möglichst im Hinblick auf die ökologische Wirksamkeit im durch die Baumaßnahmen betroffenen Naturraum durchzuführen. Es verbleibt das Gebot des funktionalen Zusammenhanges zu den Eingriffsfolgen.

In streng naturwissenschaftlicher Sicht ist ein Eingriff niemals ausgleichbar, da ein ökologisch identischer Zustand nicht wiederherstellbar ist. Der Begriff 'Ausgleich' ist ebenso wie der Begriff 'Eingriff' nicht im naturwissenschaftlichen sondern im rechtlichen Sinne zu verstehen.

Kompensationsgrundsätze

Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus der Verpflichtung, gleiche bzw. möglichst ähnliche Werte und Funktionen wiederherzustellen.

Die Kompensationsmaßnahmen haben sich an den grundsätzlichen für das Plangebiet entwickelten Zielvorstellungen (vgl. Kap. 4) zu orientieren.

Die flächenhafte Ausdehnung kann letztlich nur aus Art und Umfang der beeinträchtigten Funktionen und Werte, den Kompensationszielen und den standörtlichen Voraussetzungen des Einzelfalls abgeleitet werden.

Zu berücksichtigen sind Kriterien wie Lage im Raum, mögliche Randeinflüsse und der Ausgangswert der Kompensationsfläche.

Grundsätzlich sind für Kompensationsmaßnahmen nur Flächen in Anspruch zu nehmen, die von geringer oder fehlender Bedeutung für den Naturschutz sind. Das Kompensationsziel sollte mit möglichst geringem Aufwand zu realisieren sein.

Vermeidung

Ausgehend von der Bestandsaufnahme und -bewertung können für das Plangebiet auf Basis des grünordnerischen Zielkonzeptes folgende wesentliche Vermeidungsstrategien vorgeschlagen werden:

Im Sinne des allgemeinen Boden- und Grundwasserschutzes sollte der Versiegelungsgrad möglichst begrenzt werden, um Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden.

Der unbelastete Oberflächenabfluss ist nach Möglichkeit im Plangebiet zu versickern. Die Versickerung trägt zur Erhöhung der Grundwasserneubildung und somit zur Verringerung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Grundwasser bei.

Langanhaltende Grundwasserabsenkungen sind zu vermeiden, um die Standortbedingungen nicht zu überformen.

- **Eine Überschreitung der GRZ sollte nur bis maximal 20 % zulässig sein.**
- **Zu beseitigender Boden ist gemäß der Horizontausprägung zwischenzulagern und wieder zu verwenden.**
- **Versickerung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken im Plangebiet soweit aufgrund der Bodenverhältnisse möglich.**

Die Gebäude sind in Dachausformung und Fassadengestaltung ortsbildtypisch zu gestalten. Die Einfriedungen sind ebenfalls ortstypisch zu gestalten.

- **Orientierung der Gestaltung der Bebauung an den umgebenden baulichen Strukturen.**
- **Einfriedungen aus Koniferen und höher als 1,50 m sind unzulässig. Andere als heckenartige Einfriedungen sind nur bis zu 1,0 m zulässig.**

Ausgleich und Gestaltung

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben noch die folgenden wesentlichen Eingriffstatbestände:

- Versiegelung bisher unbebauter Flächen mit den negativen Wirkungen auf Boden und Grundwasser.

- Beeinträchtigungen des Lokalklimas bzw. der Frisch- und Kaltluftversorgung der angrenzenden Siedlungsgebiete durch Umwandlung der Freifläche in überbaute Fläche.

- Umwandlung der für das Ortsbild bedeutsamen siedlungsinternen Freifläche in einen bebauten Bereich.

- Teilweise Überbauung des Knicks am Gruber Weg für die Erschließung, damit verbunden ist die Zerstörung des Lebensraumes und die Beeinträchtigung des Lokalklimas.

Mit der Anlage von naturnahen Pflanzflächen für heimische, standortgerechte Gehölze können Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kompensiert werden. Neben der gestalterischen Wirkung ist dabei die klimatische und allgemeine ökologische Bedeutung zu beachten.

- **Anlage eines Kinderspielplatzes sowie von Pflanzstreifen mit Bereichen standortgerechter Bepflanzung.**
- **Anpflanzung nur standortgerechter Gehölze.**

Mit folgenden Einzelmaßnahmen wird ein hoher Durchgrünungsgrad mit standortgerechten, einheimischen Pflanzenarten im Plangebiet angestrebt. Hierdurch wird teilweise ein Ausgleich für die Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Grundwasser sowie positive Effekte aus klimatischer Sicht als auch bzgl. des Ortsbildes erreicht.

- **Pflanzung hochstämmiger Laubbäume entlang der Erschließungsstraßen.**
- **Pflanzgebote auf privaten Grundstücken.**
- **Ausschließliche Zulässigkeit standortgerechter, heimischer Gehölze.**

Um zeitnah einen ökologischen Mindeststandard der Pflanzungen zu erreichen sind die Umsetzungszeiträume im öffentlichen und privaten Bereich an die Baumaßnahmen, also an den Eingriff zu koppeln.

- **Zeitnahe Umsetzung der Pflanzpflichten.**
  Die Fertigstellung der Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der auf den Abschluß der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (01.11. - 15.04.) durch den Grundstückseigentümer zu erfolgen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, Abgänge sind zukünftig gleichwertig zu ersetzen.

Eingriffsbilanzierung

Zur Bemessung der Kompensationsmaßnahmen wird der für Schleswig-Holstein gültige Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten von 1998 herangezogen.

In der Eingriffsbilanz werden lediglich die Flächen berücksichtigt, auf denen über das bestehende Maß hinausgehende Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Für die Flurstücke 6/6 und 6/9, Flur 4, Gem. Dahme wird der bauliche Bestand durch den Bebauungsplan festgeschrieben. Diese Grundstücke werden daher in der Bilanzierung nicht berücksichtigt.

Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild

Nach Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser durch die Versiegelung bisher unverbauter Flächen. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind folgende Kompensationsgrundsätze zu berücksichtigen. Ein Ausgleich für die Versiegelung von Boden ist durch die Maßnahmen Entsiegelung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen zu erreichen. Ist dieses nicht möglich, sind bisher intensiv genutzte Flächen aus der Nutzung zu nehmen. Der Kompensationsbedarf (Flächen) ist dabei für Böden allgemeiner Bedeutung für vollversiegelte Flächen im Verhältnis 1:0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge im Verhältnis 1:0,3 anzusetzen, für Böden besonderer Bedeutung im Verhältnis 1:0,75 bzw. 1:0,5.

Der sich ergebende Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden kann durch die teilweise Anrechnung der Flächen für naturnahe Anpflanzungen von Gehölzen im Baugebiet reduziert werden. Anpflanzungen und Extensivierungen führen zu einer Stabilisierung bzw. Verbesserung der physikalischen, durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigten Oberflächenstruktur durch Lockerung und Durchwurzelung der Bodenschichten. Hierdurch wird die Lebensraumfunktion des Bodens gestärkt, Pflanzflächen und extensive Grünflächen reduzieren somit den Kompensationsbedarf.

Werden als Ausgleichsmaßnahme Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen bzw. extensiviert, können diese Flächen mit einem Kompensationsfaktor von 1,0 angesetzt werden.

Die Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden wirken sich zudem positiv auf die Schutzgüter Grundwasser, Landschafts- und Ortsbild aus und bewirken die weitgehende Kompensation dieser Eingriffe. Die Umwandlung der siedlungsnahen Freifläche in einen bebauten Bereich ist nicht vollständig ausgleichbar, sondern durch Begrünungsmaßnahmen allenfalls zu kaschieren.

Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten im Lande Schleswig-Holstein werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Klima/Luft' im Regelfall bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch entsprechende Flächen-/Standortwahl vermieden werden können, sodass im Bebauungsplan besondere Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr erforderlich werden.
Dem Plangebiet wurde als siedlungsnahe Freifläche eine Bedeutung für den klimatischen Ausgleich der angrenzenden Siedlungsgebiete zugesprochen. Durch die Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen zu den übrigen Schutzgütern werden die Funktionen des Schutzgutes 'Klima' gleichzeitig gefördert.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Der Knickbestand am südlichen Plangebietsrand wird erhalten. Beeinträchtigungen entstehen durch den Durchbruch des nördlichen Knicks für die Erschließungsstraße.

Die übrigen durch die Bebauung in Anspruch genommenen Flächen sind ohne besondere Bedeutung für den Naturschutz, so daß der Eingriff hier nicht als erheblich zu beurteilen ist.

Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Schutzgut Boden

Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden			
versiegelbare Fläche	**Fläche in qm**	**Kompensationsfaktor**	**Kompensationsbedarf in qm**
überbaubare, vollversiegelte Fläche (Gesamtfläche 20.700 qm x GRZ 0,3 + 20 %) (Boden allgemeiner Bedeutung)	7.500	0,5	3.750
Verkehrsfläche, vollversiegelt (Boden allgemeiner Bedeutung)	2.800	0,5	1.400
gesamter Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden:			5.150

Reduzierung des Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Boden			
anrechenbare Flächen	**Fläche in qm**	**Kompensationsfaktor**	**Kompensations-fläche in qm**
Fläche zur Anpflanzung standortgerechter Gehölze im Bereich der privaten Grundstücke (ca. 30% von 800 qm)	240	0,75	180
Reduzierung des Kompensationsbedarfes gesamt:			180
Verbleibender Kompensationsbedarf			4.970

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften bei Überbauung der Feldgehölze

Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften - Verlust von Biotopen besonderer Bedeutung				
beeinträchtigte Strukturen	**Fläche in qm**	**Wertfaktor**	**Kompensationsfaktor**	**Kompensationsbedarf in qm**
Knick	150	1	2,0	300
Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften - Verlust von Biotopen besonderer Bedeutung in qm:				300 ≈ 100 lfdm

Ergebnis

Der durch den Bebauungsplan maximal ermöglichte Eingriff kann bezüglich des Schutzgutes Boden innerhalb des Baugebietes nicht ausgeglichen werden, es sind geeignete Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes zu ergreifen.

Externe Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen

Da innerhalb des eigentlichen Plangebietes des Bebauungsplanes keine Vollkompensation erreicht werden kann, werden auf einer Ackerbrache südwestlich von Dahme (s. Karte Externe Ausgleichsfläche im Anhang) wertsteigernde Maßnahmen im Sinne von Kompensationsmaßnahmen vorgenommen. Diese Fläche befindet sich derzeit in Privatbesitz zur Übergabe an die IDB Dahme, die unwiderrufliche Verfügungsberechtigung über die Flächen und die Durchführung der geplanten Maßnahmen wird mittels eines städtebaulichen Vertrages abgesichert.

Die externen Kompensationsmaßnahmen werden auf einem Teilstück des Flurstückes 32 der Flur 2, Gemarkung Dahme, durchgeführt.

Zur Kompensation der verlustigen Bodenfunktionen ist die Fläche dauerhaft zu extensivieren sowie zum Ausgleich für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften eine Feldgehölzhecke anzulegen.

Bestandsaufnahme und -bewertung

Die Fläche liegt etwa 400 m westlich des Ortsrandes von Dahme und nördlich des Baugebietes in der Dahmer Feldflur. Es handelt sich um eine ehemals als Acker intensiv genutzte landwirtschaftliche Brachfläche artenarmer Ausprägung, die sich derzeit in befristeter Flächenstillegung befindet.
Durch die vorhergehende Nutzung und die dadurch entstandene Belastung durch Verdichtung, Düngung etc. sowie die angrenzende (Gras-)Ackernutzung mit einhergehendem Schad- und Nährstoffeintrag ist das Artenspektrum als verarmt zu bezeichnen. Durch die fehlende strukturelle Vielfalt, mit der die Bedeutung für Arten der Fauna steigen würde, kann die Brachfläche allenfalls periodisch als Ausweichfläche von Tierarten in Anspruch genommen werden.

Diese Beeinträchtigungen führen zur Herabsetzung der potenziell hohen Bedeutung der Fläche für Naturschutz und Landschaftspflege. Geeignete Maßnahmen können hier eine Wertsteigerung herbeiführen. Dieses ist umso bedeutsamer, da die angrenzenden Biotoptypen keine besondere Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege aufweisen.

Im Norden grenzt die Fläche an Laub-Mischwald, im Nordwesten befindet sich eine intensiv genutzte Grünlandfläche. Südwestlich wird die Fläche von einem befestigten Feldweg eingerahmt, der südlich der Fläche von einer Feldhecke gesäumt wird. Südlich und Östlich liegen intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.
An der südöstlichen Ecke der Fläche steht eine landschaftsprägende Eiche (Quercus robur). Zwischen den Acker- und Grünlandflächen befinden sich mehrere Entwässerungsgräben.

Maßnahmen

Entwicklungsziel

Im Landschaftsplan-Entwurf der Gemeinde Dahme wird die Fläche als Schwerpunktbereich für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. Als Entwicklungsziele sind hier u. a. die Überführung von Flächen in extensives Grünland genannt.

Die Fläche ist durch eine dauerhafte Umwandlung in eine extensive Wiesennutzung eine Wertsteigerung auch zur Verbesserung der Bodenfunktionen zu erreichen. Eine extensive Wiesennutzung ist auch aus vegetationskundlicher Sicht positiv zu beurteilen.

Weitere Zielsetzung ist die Anpflanzung standortgerechter einheimischer Laubgehölze in dem vormals intensiv genutzten Bereich zur Förderung der Bodenfunktion und zur Strukturierung der Landschaft, um so eine Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften zu erreichen. Als solches ist die Fläche einer extensiven Grünlandpflege mit Gehölzbestand zuzuführen.

Nähere Erläuterungen zu den Maßnahmen

<u>Pflege des Grünlandes:</u>

- Kein Umbruch der Grünlandflächen (auch nicht zum Zwecke der Ackerzwischennutzung oder Neueinsaat), keine Neueinsaat.
- Eventuell vorhandene Drainagen sind zu entfernen; Keine Anlage zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen (Drainage, Gräben o.ä.).
- Keine Walz-, Schlepp- und Lockerungsmaßnahmen in der Zeit vom 15.03. bis zum 20.06. eines jeden Jahres (Brutzeitraum der Wiesenvögel).
- Die temporär angelegte Ackerbrache ist dauerhaft in eine Nutzung als Mähwiese umzuwandeln. Eine Mahd hat einmal pro Jahr nicht vor dem 01.07. eines jeden Jahres zu erfolgen, das Mähgut ist zu entfernen. Der Mahdtermin ist beim Vorkommen spätbrütender Vogelarten und/oder spätblühender Pflanzenarten/-gesellschaften (z. B. Orchideenwiesen) auf frühestens Mitte Juli zu verschieben.
- Mäharbeiten sind nur von innen nach außen oder von

einer Seite her durchzuführen. Entlang des Gehölzbestandes ist ein zusammenhängender Streifen von mindestens 2,00 m Breite bis zum 01.08. stehenzulassen.
- Eine Stickstoffdüngung, auch in Form von Betriebsdüngern (wie Stallmist, Gülle etc.), ist nicht zulässig.
- Pflanzenschutzmittel aller Art dürfen nicht eingesetzt werden.
- Die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden. Sie sind zum Winterhalbjahr kurzrasig zu hinterlassen.
- Die Anlage von Silageplätzen sowie das Ablagern von Mähgut (z.B. Heu oder Anwelksilage in Ballen) ist nicht gestattet.

Anlage der Feldgehölzhecke:
- Entlang dem südlich gelegenen Feldweg ist die dreireihige Anpflanzung von standortgerechten einheimischen Laubgehölzen, in der Artenauswahl angelehnt an die angrenzenden linearen Gehölzstrukturen, vorzunehmen.
- Die Anpflanzung der Gehölze ist im Pflanzabstand von 1,50 m und einem Reihenabstand von 1,00 m vorzunehmen.
- Mindestqualität: Sträucher: 2xv, o.B., Höhe 60-100 cm; Bäume: leichte Heister 1xv., o.B., Höhe 80-100 cm

Zum Erhalt eines möglichst zeitnahen Ersatzes der beeinträchtigten Funktionen und Werte sind die Maßnahmen zeitparallel zur Bebauung im Plangebiet durchzuführen.

Eingriffsbilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt entsprechend dem Runderlaß für das Land Schleswig-Holstein von 1994.

Durch die Maßnahme ist für das Schutzgut Boden ein verbleibender Kompensationsbedarf von 4.970 qm und für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften von 300 qm zu decken. Durch die Extensivierung der Fläche werden die Bodenfunktionen der befristeten Stilllegungsfläche weiter entwickelt und auf Dauer erheblich verbessert, so dass ein Kompensationsfaktor von 1,0 angenommen werden kann. Zudem werten die Maßnahmen die Fläche auch im Hinblick auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf.

Fläche für Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften			
anrechenbare Fläche	**Fläche in qm**	**Kompensationsfaktor**	**Kompensationsfläche in qm**
Anlage einer Feldgehölzhecke	300	1,0	300
		Summe der Fläche:	**300**
		Erforderlicher Kompensationsbedarf:	**300**
		Verbleibender Kompensationsbedarf:	---

Fläche für Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden			
anrechenbare Fläche	**Fläche in qm**	**Kompensationsfaktor**	**Kompensationsfläche in qm**
Entwicklung von Extensivgrünland	4.970	1,0	4.970
		Summe der Fläche:	**4.970**
		Erforderlicher Kompensationsbedarf:	**4.970**
		Verbleibender Kompensationsbedarf:	---

Ergebnis

Durch die externen Kompensationsmaßnahmen auf dem Flurstück 32, Flur 2, Gem. Dahme, auf einer Gesamtfläche von 5.270 qm sowie den Anpflanzungsmaßnahmen im Baugebiet auf einer Gesamtfläche von 240 qm können die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen in geeigneter Weise kompensiert werden.

Damit ist die Vollkompensation des Eingriffs durch den Bebauungsplan 19 "Apfelgarten" erreicht.
Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen und die weitere Pflege der Ausgleichsfläche ist mit dem zuständigen Umweltamt abzustimmen und vertraglich zwischen der Gemeinde Dahme und dem Eigentümer der Fläche zu regeln.

Maßnahmen zur Gestaltung des Baugebietes

Um eine grünbetonte Gestaltung im Baugebiet zu erhalten, ist neben den sich aus der Eingriffsbilanzierung ergebenden noch folgende Maßnahme umzusetzen:

- Anpflanzung von Großgehölzen entlang der Erschließungsstraßen.
- Anpflanzung von Bäumen auf den Baugrundstücken.

Für die Gehölzpflanzungen sind geeignete Mindestqualitäten und ein zeitnaher Umsetzungszeitraum anzugeben, um mit Beginn des Eingriffs einen ökologischen Mindest-

standard zu erreichen.

Übersicht der Nutzungsstrukturen Bestand und Planung

		Bestand in qm	Planung in qm
Nutzungs-strukturen	überbaubare / überbaute Grundstücksfläche	580	7.500
	Straßenverkehrsfläche / Stellplätze / Wege	---	2.800
	Unbefestigte Wege	320	---
	Parkanlage mit Spiel-platz	---	290
	Hausgarten	1.020	15.270
	darin:	---	
	• Anpflanzungsfläche		240
	Acker / Wiese	23.940	---
	Knick	410	410
	Ausgleichsfläche	---	5.270
Gesamt		26.270	26.270
bedeutsame Einzelgehölze	Anzahl Bäume		min. 74 Stück – 67 auf den privaten Baugrund-stücken. – 7 entlang der Straßen.

Die Flächenumfänge sind nicht mit der Flächenbilanz des B-Planes vergleichbar, da die Bewertung des GOP den ökologischen Zustand der Flächenbilanz zugrundelegt.

6 Empfehlungen zu textlichen Festsetzungen

Der grünordnerische Entwurf für das Plangebiet "Apfelgarten" sieht insbesondere vor:

- Erhalt der umgebenden bedeutsameren Gehölzbestände.
- Anlage ortsbildaufwertender und klimaverbessernder Grünflächen und Gehölzbestände.
- Weitestgehende Beschränkung der zulässigen Versiegelung auf den Baugrundstücken.
- Flächensparende Erschließung.
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers soweit möglich.

Weiterhin sind außerhalb des Plangebietes Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen ausgehend von der Bebauung vorzusehen.

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 20 BauNVO

1.1 Grundflächenzahlen

Die Grundflächenzahlen dürfen durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen um nicht mehr als 20 % überschritten werden.

2. Pflanzbindungen und Pflanzpflichten

§ 9 (1) Nr. 25 BauGB

2.1 Anpflanzung von Gehölzen - Erschließungsstraßen

In den Erschließungsstraßen ist mindestens je 40 laufende Meter ein hochstämmiger, standortgerechter Laubbaum gemäß Auswahl der Pflanzliste in der angegebenen Mindestqualität zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen. Die einzelnen Pflanzstandorte haben mindestens eine offen zu haltende Fläche von 6,0 m² aufzuweisen und sind mit einer geeigneten dauerhaften Begrünung zu versehen.

Mindestqualität:
Hochstamm 3 x v., m.B., STU 16-18
v. = verpflanzt, m.B. = mit Ballen, STU = Stammumfang

Empfohlene Pflanzliste:

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Echter Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul´s Scarlet'
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia
Winter-Linde	Tilia cordata

2.2 Anpflanzung von Bäumen - private Baugrundstücke

Auf den privaten Baugrundstücken ist je angefangene 300 qm Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger heimischer Laubbaum gemäß Auswahl der Pflanzliste der angegebenen Mindestqualität zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Mindestqualität:
Hochstamm 3 x ver., m. B., STU 12-14
ver. = verpflanzt, m. B. = mit Ballen, STU = Stammumfang in cm

Empfohlene Pflanzliste:

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Echter Rotdorn	Crataegus laevigata 'Pauls Scarlet'
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Stieleiche	Quercus robur
Silber-Weide	Salix alba
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia
Eberesche	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	Tilia cordata
Obstgehölze	

2.3 Anpflanzung von Gehölzen - Grundstücke westliche Plangebietsgrenze

Die am westlichen Plangebietsrand entsprechend gekennzeichneten Pflanzflächen sind auf mindestens 30 % der Gesamtfläche gruppenartig zur Raumstrukturierung mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen der Pflanzliste mit einem Reihenabstand von 1,5 m und Pflanzabstand in der Reihe von 1,5 m zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Mindestqualität:
Sträucher 2 x ver., o. B., 60-100
ver. = verpflanzt, o. B. = ohne Ballen, Größe in cm

Empfohlene Pflanzliste:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Kornelkirsche	Cornus mas
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuß	Corylus avellana
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Sanddorn	Hippophae rhamnoides
Gewöhnliche Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Weichsel-Kirsche	Prunus mahaleb
Trauben-Kirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Wildrosen	Rosa spec.
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus
Obstgehölze	

2.4 Umsetzung der Pflanzpflichten - öffentliche Flächen

Die Umsetzung der Pflanzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen hat möglichst parallel zur Herstellung der Erschließungsstraßen, spätestens jedoch in der darauffolgenden Pflanzperiode (01.11. - 15.04.) zu erfolgen.

2.5 Umsetzung der Pflanzpflichten / private Flächen

Die Fertigstellung der Pflanzmaßnahmen auf den privaten Baugrundstücken hat spätestens in der auf den Bezug des Hauptgebäudes folgenden Pflanzperiode (01.11. - 15.04.) zu erfolgen.

3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

§ 9 (1) Nr. 20 BauGB

3.1 Wegebeläge

Die Wegebeläge der Grundstückszufahrten, Stell- und Parkplatzflächen sind in wasserdurchlässiger Ausführung (z. B. Pflaster mit mind. 25% Fugenanteil, Rasenstein, Schotterrasen) zu erstellen.

3.2 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

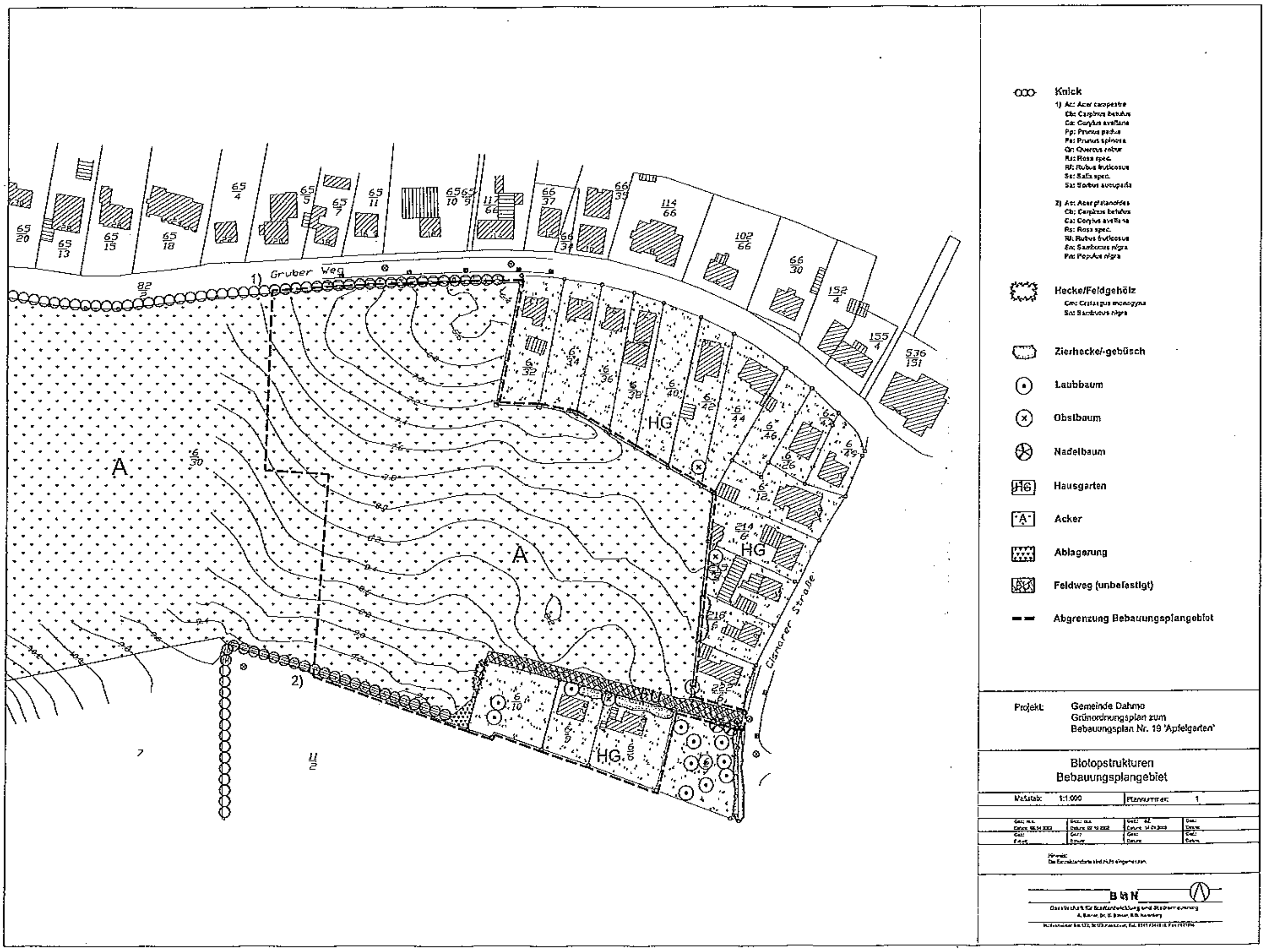
Der Ausgleich der aufgrund der Festsetzungen dieses Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe, gemäß der in der Eingriffsbewertung des Grünordnungsplanes vom Januar 2003 (Anlage der Planbegründung) bilanzierten erforderlichen Ausgleichsfläche, umfasst die in der Festsetzung 2.3 genannten Maßnahmen sowie die im Grünordnungsplan genannten Maßnahmen Teilen des Flurstückes 32 der Flur 2, Gemarkung Dahme. Die Ausgleichsmaßnahmen werden als Sammel-Ausgleichsfläche den Eingriffen im Baugebiet (WA-Gebiet und Verkehrsflächen) zugeordnet.
(Rechtsgrundlage § 9 (1a) BauGB)

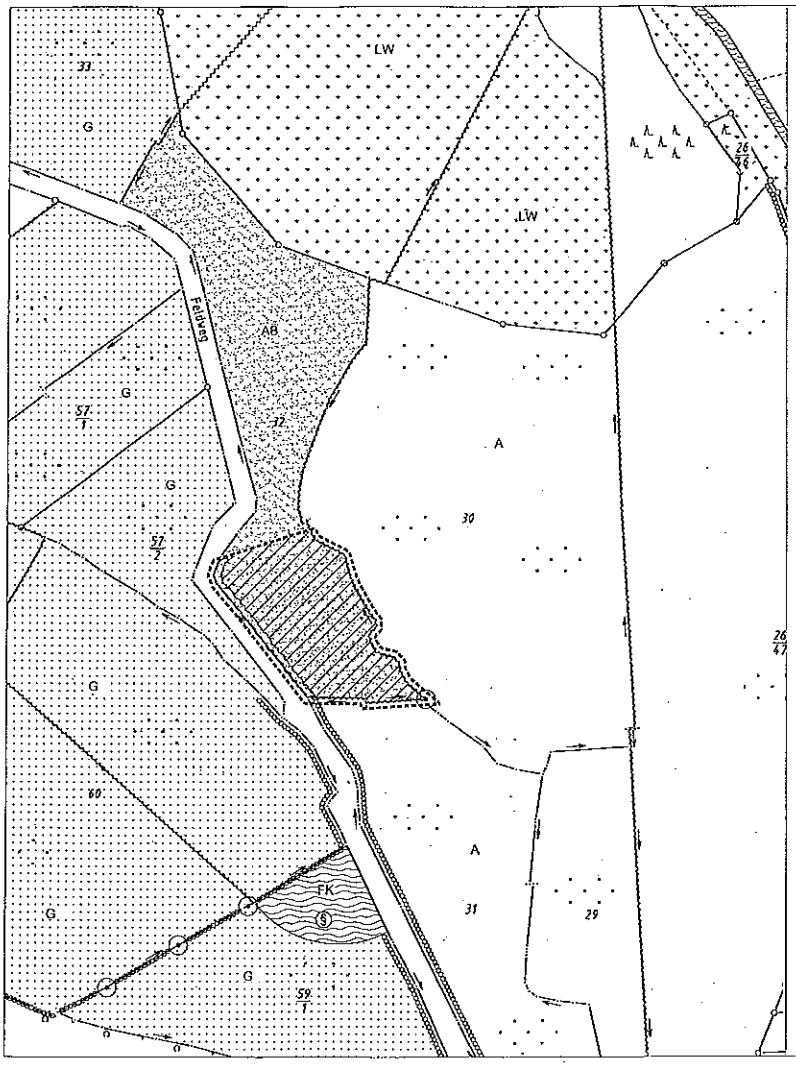
4. Örtliche Bauvorschrift

gem. § 92 LBO

4.1 Einfriedungen

Als Abgrenzung der Privatgrundstücke zu den öffentlichen Flächen sind nur lebende Hecken bis zu einer Höhe von max. 1,50 m zulässig. Die Höhe der von den öffentlichen Flächen abgewandten Einfriedungen darf max. 1,00 m betragen, wobei lebende Hecken die max. Höhe um bis zu 0,50 m überschreiten dürfen. Einfriedungen aus Nadelgehölzen sind nicht zulässig.


Gruber Weg
A
HG
Knick
1) Ac: Acer campestre
Cb: Carpinus betulus
Ca: Corylus avellana
Pp: Prunus padus
Ps: Prunus spinosa
Qr: Quercus robur
Rs: Rosa spec.
Rf: Rubus fruticosus
Sc: Salix spec.
Sa: Sorbus aucuparia
2) Ap: Acer platanoides
Cb: Carpinus betulus
Ca: Corylus avellana
Rs: Rosa spec.
Rf: Rubus fruticosus
Sn: Sambucus nigra
Pn: Populus nigra
Hecke/Feldgehölz
Cm: Crataegus monogyna
Sn: Sambucus nigra
Zierhecke/-gebüsch
Laubbaum
Obstbaum
Nadelbaum
HG Hausgarten
A Acker
Ablagerung
Feldweg (unbefestigt)
Abgrenzung Bebauungsplangebiet
Projekt: Gemeinde Dahme
Grünordnungsplan zum
Bebauungsplan Nr. 19 'Apfelgarten'
Biotopstrukturen
Bebauungsplangebiet
Maßstab: 1:1.000
Plannummer: 1
BHN

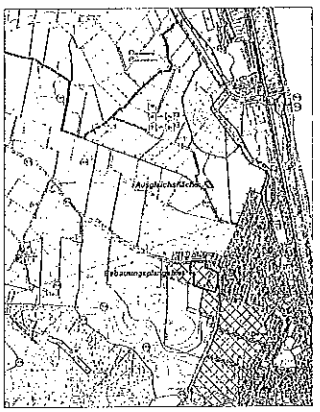


Biotopstrukturen

- Anzupflanzende Heckenstrukturen
- zu extensivierende Fläche (Angaben zu Anlage und Pflege, siehe Text)

Bestand

- Acker A
- Grünland G
- Ackerbrache, befristete Stilllegung AB
- Laubwald LW
- Wallhecke u. ebenerdige Feldhecke
- Herausragender Einzelbaum/Baumgruppe
- Gehölzsaum mit herausragenden Einzelbäumen
- Kleingewässer FK
- Graben
- Ges. geschützte Biotop (-verdachts) fläche nach §15 a LNatSchG
- Für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehende Fläche



Übersichtskarte M 1:25.000

Projekt: Gemeinde Dahme
Grünordnungsplan zum
Bebauungsplan Nr. 19 'Apfelgarten'

Externe Kompensationsfläche

Maßstab: 1:2.000 | Plannummer: 2

B & K