

Bebauungsplan Nr. 66

„SO Biomassekraftwerk mit Schlamm Trocknungsanlage bei Rinning“

Begründung

Fassung vom: 08.03.2006

Geändert am: 09.05.2006

Geändert am: 08.08.2006

1. Planungsanlass und Planungsziele:

Die Stadtwerke Dorfen planen auf einer Teilfläche des Grundstücks Fl.Nr. 1763, Gemarkung Hausmehring die Errichtung eines Biomassekraftwerkes, um Strom zu erzeugen und öffentliche Gebäude (Schulen, Altenheim, Kreiskrankenhaus, Schulschwernheim) mit Fernwärme versorgen zu können. In Verbindung mit dem Biomassekraftwerk soll auf dem Betriebsgelände eine Klärschlamm Trocknungsanlage errichtet werden.

2. Lage und Größe des Plangebietes:

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt südlich der Gehöftes Rinning, ca. 150 m nördlich des bebauten Bereichs von Dorfen. Im Osten des Plangebietes führt die Verbindungsstraße Dorfen-Eibach entlang. Das Plangebiet ist von Süden nach Norden geneigt, die nördliche Begrenzung wird durch den Rinninger Bach markiert. Im Süden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

3. Ausweisung im Flächennutzungsplan:

Das Plangebiet ist in dem seit 24.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Dorfen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Aufgrund der beabsichtigten Errichtung des Biomassekraftwerkes mit Schlamm Trocknungsanlage wird der Flächennutzungsplan mit Beschluss vom 08.03.2006 geändert. Der gesamte Planbereich wird in der 1. Änderung des Flächennutzungsplans als Sonderbaufläche dargestellt.

4. Geplante bauliche Nutzung:

Die technischen Anlagen (Biomasseheizkraftwerk, Hackschnitzellagerhalle, Schlamm Trocknungsanlage) werden einschließlich der erforderlichen Lagerfläche und Zuwegungen im Süden des Plangebietes konzentriert.

Der nördliche Bereich wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hier ist geplant, den Bachlauf und dessen Umfeld entsprechend den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege neu zu gestalten (Öffnung des verrohrten Bachlaufs, Pflanzung bachbegleitender heimischer Gehölze, Anlage von Mulden und Mäandern, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung). Mit den Maßnahmen verbunden sind positive Effekte auf das Abflussverhalten im Falle eines Starkregenereignisses.

Die Grundflächen und Wandhöhen für die Gebäude wurden unter Berücksichtigung des natürlichen Reliefs so dimensioniert, dass technische Notwendigkeiten berücksichtigt sind und zugleich eine möglichst weitgehende landschaftliche Einbindung sichergestellt ist. Für technisch erforderliche Kamine wurde eine maximale Höhe von 26 m über einer festgelegten Geländeoberfläche von 464 m ü. NN festgesetzt. Die dadurch ausgelösten Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind im Umweltbericht beschrieben (Büro U-Plan, Mai 2006).

Besondere Funktion für die Einbindung des Plangebietes in die Umgebung kommt der festgesetzten Ortsrandeingrünung zu (vgl. Punkt 5).

5. Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und Grünordnung:

In Zusammenhang mit der Bebauungsplanerstellung wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, welche in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB mündete (vgl. Büro U-Plan, Mai 2006). Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 BauGB angewendet. Durch die Bebauungsplanung werden Eingriffe gemäß § 21 BNatSchG möglich, die auszugleichen sind.

Der Ausgleichsbedarf wurde gemäß dem vom BayStMLU 2003 herausgegebenen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ermittelt. Aufgrund umfassender Vermeidungsmaßnahmen (Wahl eines naturverträglichen Standortes, Eingrünung des Gebietes, Verwendung versickerungsaktiver Beläge für die Lagerfläche) ergab sich unter Berücksichtigung des aktuellen Bestandes und des geplanten Versiegelungs- und Nutzungsgrades ein Ausgleichsbedarf von 1.771 m².

Die Ausgleichsmaßnahmen werden im nördlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans situiert. Die durchzuführenden Maßnahmen sind unter Punkt 4 und im beiliegenden Umweltbericht beschrieben. In der festgesetzten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist auch das bereits höherwertige direkte Bachumfeld berücksichtigt (672 m²). In Ergänzung mit der festgelegten Ausgleichsfläche (1.771 m²) kann eine den Zielen von

Natur und Landschaft Rechnung tragende Gesamtkonzeption für den Rinninger Bach umgesetzt werden.

Zur landschaftlichen Einbindung der Anlage wird das Plangebiet nach Westen, Süden und Osten mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Der Bereich entlang der Straße nach Eibach wird zusätzlich durch Einzelbäume markiert, die zugleich die aufgrund der Bebauung neu geschaffene Ortseingangssituation markieren.

6. Erschließung:

Das Plangebiet ist über die von Dorfen nach Eibach führende Straße erschlossen. Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über private Verkehrsflächen. Die Wasser- und Stromversorgung wird über die Stadtwerke Dorfen, die Abwasserentsorgung über eine vollbiologische Kläranlage sichergestellt.

7. Immissionen:

Das Biomasseheizkraftwerk mit Hackschnitzelanlage sowie die Klärschlamm Trocknungsanlage werden zu Schallemissionen und stofflichen Emissionen führen. Von der Firma Accon GmbH, Greifenberg wurde ein schalltechnisches Gutachten (28.04.2006) angefertigt, sowie eine gutachterliche Stellungnahme zu Geruchsmissionen (03.05.2006) zum Bebauungsplan Nr. 66 „SO Biomasskraftwerk mit Schlamm Trocknungsanlage in Rinning“ abgegeben. Die beiden Gutachten kamen zu folgendem Ergebnis:

7.1 Schalltechnik

Da detaillierte Angaben zum geplanten Kraftwerk zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans noch nicht vorlagen, wurden für das Plangebiet maximal zulässige Emissionskontingente ermittelt, die unabhängig von der zukünftigen Nutzung einzuhalten sind. Beim späteren Baugenehmigungsverfahren muss der Nachweis erbracht werden, dass durch das Bauvorhaben die festgesetzten Emissionskontingente nicht überschritten werden.

Die Festsetzung des maximal zulässigen Geräuschkontingents im Bebauungsplan dient auch zur Sicherung einer angemessenen Nutzung des Plangebiets auf der einen Seite und zum Schutz der Nachbarn vor schädlichen Geräuscheinwirkungen auf der anderen Seite. Die dazu erforderliche Geräuschkontingentierung erfolgt nach DIN 45691.

Die zu beurteilenden Immissionsorte und Immissionsrichtwertanteile wurden in Abstimmung mit der Stadt Dorfen festgelegt. Die Immissionsempfindlichkeit ergibt sich aus der Lage des Immissionsorts (Außenbereich, FNP). Die Höhe der Planwerte L_{PI} (Immissionsrichtwertanteile) ergibt sich aus den Immissionsrichtwerten der TA Lärm unter Abzug von 3 dB zur Berücksichtigung zukünftiger Planungen im Umfeld des Untersuchungsgebiets.

Das Emissionskontingent L_{EK} wurde so festgelegt, dass an keinem der untersuchten Immissionsorte der Planwert L_{PI} durch das Immissionskontingent L_{IK} überschritten wird. Der zunächst begrenzende Immissionsort liegt etwa 140 m südöstlich des Plangebiets (Wohnbaufläche gemäß FNP). Der Planwert wird um knapp 1 dB (und damit der Immissionsrichtwert um knapp 4 dB) unterschritten. An vielen anderen Immissionsorten werden die Planwerte wegen der größeren Entfernung und geringeren Immissionsempfindlichkeit (MI) teilweise deutlich unterschritten.

7.2 Geruch

Die Firma Accon GmbH führt in ihrer gutachterlichen Stellungnahme aus, dass folgende Maßnahmen, die den Stand der Technik darstellen, zu treffen sind, um die Geruchsemissionen zu minimieren:

- Es dürfen nur Klärschlämme mit einem Trockensubstanzanteil von mindestens 25% angenommen werden,
- die geplante Klärschlamm-trocknungsanlage ist zu kapseln,
- bei der Anlieferung von Klärschlamm ist die Freisetzung von diffusen Geruchsemissionen durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Eine Abgasreinigungseinrichtung ist bei bestimmungsgemäßem Betrieb und bei Einhaltung der oben dargestellten Maßnahmen nicht erforderlich.

Die Maßnahmen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berücksichtigt.

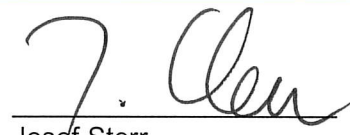
8. Bodenordnende Maßnahmen:

Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes „SO Biomassekraftwerk mit Schlamm-trocknungsanlage bei Rinning“ ist weder eine Umlegung nach §§ 45 ff. BauGB noch eine Grenzregelung nach §§ 80 ff. BauGB erforderlich.

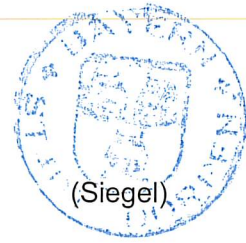
10. Flächenbilanz

Flächenbilanz		
Bebaubare Flächen		1.762 m ²
Verkehrsfläche (privat)		2.670 m ²
Lagerfläche		962 m ²
Private Grünfläche		1.154 m ²
Private Grünfläche (Gebietsrandeingrünung)		1.403 m ²
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		2.443 m ²
davon naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen	1.771 m ²	
Sonstige Flächen		4.748 m ²
Fläche Plangebiet		15.142 m ²

Dorfen, den 19.11.2007



Josef Sterr
1. Bürgermeister



Ute Wellhöfer
(Planungsbüro U-Plan)
Planfertiger

BEBAUUNGSPLAN NR. 66

„SO BIOMASSEKRAFTWERK MIT SCHLAMM- TROCKNUNGSANLAGE BEI RINNING“

- Umweltbericht gemäß § 2 und § 2a BauGB -



Stadt Dorfen
Rathausplatz 2
84405 Dorfen



Planungsbüro U-Plan
Mooseurach 16
82549 Königsdorf



Stand: August 2006

Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Pos. 1a der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung (Pos. 1b der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	2
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pos. 2 der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	2
2.1	Erfassen und Bewerten der Umwelt	2
2.2	Beschreibung der Planung/Erfassen des Eingriffs	5
2.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands/ Ableitung der Beeinträchtigungsintensität	5
2.3.1	Verlust von Vegetation und Lebensraum von Tieren (anlagebedingt)	6
2.3.2	Verlust von Boden durch Überbauung (anlagebedingt)	6
2.3.3	Verdichtung von Böden mit Minderung der Versickerung und Grundwasserneubildung (baubedingt)	6
2.3.4	Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung (anlagebedingt)	6
2.3.5	Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenversiegelung (anlagebedingt)	6
2.3.6	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen (anlagebedingt)	6
2.3.7	Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung (anlagebedingt)	7
2.3.8	Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw. Verlust von Bodendenkmalen (anlagebedingt)	7
2.3.9	Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm) (bau- und betriebsbedingt)	7
2.3.10	Erhöhung der stofflichen Immissionen (bau- und betriebsbedingt)	7
2.3.11	Erhöhung der Unfallgefahr (betriebsbedingt)	7
2.3.12	Wechselwirkungen	7
2.3.13	Ermittlung der Beeinträchtigungsintensität als Voraussetzung zur Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs	7
3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	8
4.	Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten (Pos. 3d der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	10
5.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Pos. 2b der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	10
6.	Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse (Pos. 3a der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)	10
7.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)	10
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts	10

1. Einleitung

Die Stadtwerke Dorfen planen im Bereich südlich Rinning die Errichtung eines Biomasseheizkraftwerkes mit Hackschnitzelanlage. Zugleich soll auf dem Gelände eine Schlamm-trocknungsanlage errichtet werden.

Neben der Stromerzeugung ist eine Nutzung der anfallenden Wärme geplant (Kraftwärmekoppelung). Da sich am nördlichen Stadtrand von Dorfen die größeren Wärmeabnehmer befinden (Schulen, Krankenhaus, Altenheim, Schwesternwohnheim) und die Fernwärmeleitungslängen zum effizienten Betrieb zu minimieren sind, wurde die Fläche südlich Rinning als Standort für das Biomasseheizkraftwerk gewählt.

Als Energieträger kommen im Kraftwerk naturbelassene Waldhackschnitzel aus Wäldern der Stadt Dorfen, der umliegenden Region sowie aus der Park-, Straßen- und Landschaftspflege und Pflanzenöl zum Einsatz.

Da der Wärmebedarf der anzuschließenden Institutionen im Sommer sehr gering ist, wird die zusätzliche Errichtung einer Klärschlamm-trocknungsanlage beabsichtigt. Dadurch wäre eine ganzjährig gleichmäßige Wärmeabnahme sichergestellt. Zugleich kann durch die Trocknungsanlage der Klärschlamm soweit getrocknet werden, dass ein Granulat entsteht, welches einen Brennwert von Braunkohle besitzt und in der Zementindustrie, Pyrolyseanlagen etc. energetisch eingesetzt werden kann.

Das Gebiet, auf welchem die Anlage geplant ist, wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und ist im Flächennutzungsplan der Stadt Dorfen vom 24.03.2006 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Um die Errichtung eines Biomassekraftwerkes mit Schlamm-trocknungsanlage planerisch vorzubereiten, wird der Flächennutzungsplan der Stadt Dorfen geändert und der Bebauungsplan Nr. 66 „SO Biomassekraftwerk mit Schlamm-trocknungsanlage bei Rinning“ aufgestellt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, welche in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mündet. Die Umweltprüfung schließt die Behandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein. Der Planumgriff des Bebauungsplans beträgt 1,5 ha.

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Pos. 1a der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

Der Bebauungsplan Nr. 66 wird mit dem Ziel erstellt, die planerischen Voraussetzungen zur Errichtung des Biomasseheizkraftwerkes mit Schlamm-trocknungsanlage zu schaffen und zugleich eine weitgehende Einbindung der technischen Bauwerke in die umliegende Landschaft sicherzustellen.

Die technischen Bauwerke (Biomasseheizkraftwerk, Hackschnitzellagerhalle, Schlamm-trocknungsanlage) einschließlich erforderlicher Lagerfläche und Zuwege werden im Süden des Plangebietes konzentriert. Im nördlichen Bereich sind unter Einbindung des an der nördlichen Grenze des Plangebietes verlaufenden Rinninger Baches Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die durch die technischen Bauwerke ausgelösten Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Festsetzungen von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeglichen.

Weitere grünordnerische Maßnahmen (Festsetzungen zur Randeingrünung), sowie Festsetzungen zur Gestalt der Gebäude stellen unter Wahrung der erforderlichen Funktionalität eine landschaftsgerechte Einbindung der Anlagenteile sicher.

Im einzelnen sind folgende Bauten geplant:

- Eine Hackschnitzel-Lagerhalle; Hölzer werden auf einer festgesetzten Freifläche gelagert.
- Das Kraftwerkshaus, welches im Wesentlichen folgende Teile beinhalten wird: ORC-Anlage zur Stromgewinnung; Techniktrakt und Sozialräume, Kesseltrakt mit Thermoölaufsatz; Rauchgasreinigungstrakt; 3 Aschecontainer, Pflanzenöl-BHKW
- Die Klärschlamm-trocknungsanlage. Sie setzt sich aus einem Gebäude und zwei Silos zusammen.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung (Pos. 1b der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

Mit der geplanten Errichtung des Biomassekraftwerkes mit Schlamm Trocknungsanlage wird den Zielen des Landesentwicklungsprogramms 2006 Rechnung getragen.

LEP Bayern 2006:

G 3.6 Erneuerbare Energien: Es ist anzustreben, erneuerbare Energien - Wasserkraft, Biomasse, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung, Windkraft und Geothermie - verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

G 4.2 Klärschlamm: Es ist anzustreben, Klärschlamm zukünftig der thermischen oder energetischen Verwertung zuzuführen.

Der in den Flächennutzungsplan der Stadt Dorfen integrierte Landschaftsplan weist aufgrund des Arten- und Biotopschutzprogramms des Landkreises Erding und der amtlichen Biotopkartierung den Bereich um den Rinninger Bach als regional bedeutsames Feuchtgebiet auf. Durch die im Rahmen der Bebauungsplanung angestrebte Gliederung des Plangebietes in Verbindung mit den festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, wird die Bedeutung des Bereichs um den Rinninger Bach gestärkt.

Der Agrarleitplan weist das Plangebiet im südlichen Bereich als Fläche mit durchschnittlichen landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen, im nördlichen Bereich als Fläche mit ungünstigen landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen aus.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pos. 2 der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

2.1 Erfassen und Bewerten der Umwelt

Grundlage für die Ermittlung der durch die Planung ausgelösten Beeinträchtigungen auf die Umwelt bildet die Bestandserfassung und Bewertung aller Schutzgüter der Umwelt. Dazu gehören Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie eine Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Belangen.

Arten und Lebensräume: Auf der Basis eines Luftbildes und einer Bodenreferenzkartierung (durchgeführt am 09.03.2006), sowie unter Berücksichtigung vorhandener Unterlagen (Landschaftsplan) wurden die im Plangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen ausgegrenzt:

Das Plangebiet ist derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aus naturschutzfachlicher Sicht bemerkenswert ist der im Norden des Plangebietes verlaufende Rinninger Bach. Dieser ist einschließlich seines Umfeldes (zum Teil außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegend) in der amtlichen Biotopkartierung erfasst (Biotop Nr. 7738-0052-001 „Feuchtgebiete und Stauteich in der Bachaue des Rinninger Baches nördlich Dorfen“). Zugleich ist der Bereich im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erding als regional bedeutsames Feuchtgebiet ausgegrenzt. Aufgrund der benachbarten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist der Graben und sein Umfeld jedoch stark denaturiert. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen reichen bis an das Ufer des Baches, Gehölze sind weitgehend beseitigt (Ausnahme: einige Erlen). Zudem weist der Bach einen recht geradlinigen Verlauf auf. Ca. 50 m des Grabens in Richtung der nach Rinning führenden Straße sind verrohrt.



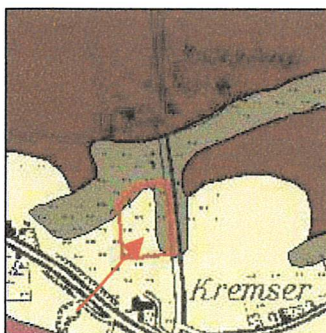
Linkes Bild: Blick auf das Plangebiet in Richtung Süden. Der von einzelnen Erlen begleitete Rinninger Bach stellt die nördliche Grenze des Plangebietes dar. Mittleres Bild: Auf ca. 50 m Länge von der Straße ist der Rinninger Bach verrohrt. Im rechten Bereich des mittleren Bildes ist die Ablagerung von Festmist erkennbar, welche zu Beeinträchtigungen des Baches führt. Rechtes Bild: Verrohrter Bereich des Baches.

- **Bewertung:** Gemäß dem Leitfaden kommt den intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen sowie dem verrohrten Bachabschnitt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume zu (Kategorie I), der Bach einschließlich seines Erlengürtels besitzt aufgrund fehlender Gehölze und durch Beeinträchtigung der benachbarten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine mittlere Bedeutung für Arten und Lebensräume (Kategorie II).

Boden und Geologie: Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Isar-Inn-Hügelland. Die tertiären Schichten, die während der Eiszeit nicht mit Eis überdeckt waren, sind im Bereich des Plangebietes gemäß Geologischer Übersichtskarte 1 : 200.000; Blatt CC 7934 München 1991 weitflächig mit Flugsanden überdeckt. In der Senke um den Rinninger Bach weist die Geologische Karte die Einheit Fließerden/Hanglehm/Abschwemmmassen aus. Um den Rinninger Bach ist ein Gleybodenkomplex kartiert.

Der Geotechnische Bericht der Firma Rottal Geotechnik, Stand: 28.03.2006, führt für das Plangebiet Untergrundverhältnisse mit überwiegend bindigem Charakter an. Neben den vorherrschenden Lehmen sind auch die in Wechsellagerung anzutreffenden Sande aufgrund ihres bereichsweise hohen Schluffgehaltes zu den bindigen Schichten gestellt. Entsprechend weisen die im Plangebiet angetroffenen Bodenschichten eine sehr geringe Durchlässigkeit auf.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weisen die Böden eine starke anthropogene Überprägung auf.



- Braunerde aus schwach-lehmigen, fein- und mittelsandigem Molassematerial
- Bodenkomplex der Gleye

- **Bewertung:** Aufgrund der anthropogenen Überprägung des Plangebietes kommt gemäß dem Leitfaden den Böden unter Dauerbewuchs eine mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft zu (Kategorie II).

Wasser: Über die Grundwassersituation liegen für das Plangebiet keine exakten Angaben vor. Bei den durch das Büro Rottal Geotechnik durchgeführten fünf Kleinbohrungen bis in Tiefen von jeweils 6 m wurde kein Grundwasser angetroffen, wobei das in die Bohrlöcher einlaufende Oberflächenwasser (Schneeschnmelzwasser) die Messungen bzw. Beurteilungen verfälschte (Rottal Geotechnik, März 2006). Aufgrund der Kenntnisse über die geologische und bodenkundliche Situation im Plangebiet wird davon ausgegangen, dass das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht. Bedingt durch den Geländeabfall von Süden nach Norden und der geringen Wasser-

durchlässigkeit der Bodenschichten ist im Falle eines Starkregenereignisses mit einem oberflächigen Abfluss des Niederschlagswassers in Richtung Rinninger Bach zu rechnen.

Der im Norden des Plangebietes verlaufende Rinninger Bach ist aufgrund von Nährstoffeinträgen aus benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen beeinträchtigt. Randstreifen, die aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen sind und somit Nährstoffeinträge abpuffern könnten, fehlen.

- **Bewertung:** Gemäß dem Leitfaden sind Gebiete mit hohem, intakten Grundwasserflurabstand sowie Gewässer mit Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen als Gebiete mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt (Kategorie II) einzustufen.

Klima und Luft: Dem Plangebiet kommt als Kaltluftentstehungsfläche eine allgemeine Bedeutung zu, allerdings verfügt es über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen, die eine wesentliche Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Gebiete erfüllen könnten. Auch dem Rinninger Bach kommt in Bezug auf die Funktion für das lokale Klima eine geringe Bedeutung zu, da der mögliche Kaltluftabfluss zu Siedlungsgebieten von der östlich gelegenen Straße unterbrochen wird.

- **Bewertung:** Gemäß dem Leitfaden sind Gebiete ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen als Gebiete mit geringer Bedeutung für das Klima einzustufen (Kategorie I).

Landschaftsbild: Das Landschaftsbild ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans durch das Relief sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Als strukturierendes Element tritt allein der Rinninger Bach mit den ihn säumenden Erlen in Erscheinung. Weitere landschaftsbildprägende Elemente fehlen.

- **Bewertung:** Gemäß dem Leitfaden kommt den strukturarmen Agrarlandschaften für das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung (Kategorie I), dem Erlensaum um dem Rinninger Bach eine mittlere Bedeutung zu (Kategorie II).

Gesamtbewertung des Bestandes (Bewertung gemäß Leitfaden)

Schutzgut	Bedeutung der Flächeneinheiten für Natur und Landschaft	
	intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche	Rinninger Bach mit Erlensaum
Arten- und Lebensräume	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung
Boden	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung
Wasser	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung
Klima und Luft	geringe Bedeutung	geringe Bedeutung
Landschaftsbild	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung
Gesamtbeurteilung	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung

Das Ergebnis der aggregierten Bewertung über alle die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung betreffenden Schutzgüter ist in der Tabelle dargestellt. Nachfolgend werden die Weiteren für die Abwägung relevanten Schutzgüter in ihrem Bestand beschrieben.

Kultur- und Sachgüter: Im Plangebiet sind keine schützenswerten Kultur- (z.B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler) und Sachgüter bekannt.

Mensch: Außerhalb des Plangebietes im Norden und Süden liegen zwei landwirtschaftliche Gehöfte. Eine Verbindungsstraße von Dörfen nach Eibach führt im Osten am Plangebiet entlang.

2.2 Beschreibung der Planung/Erfassen des Eingriffs

Als zweite Einflussgröße für die Ermittlung der Umweltauswirkungen sowie des erforderlichen Ausgleichumfangs ist eine Einstufung der Planung in Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere erforderlich.

Hierfür ist die Ausgestaltung der Bebauung, insbesondere der Versiegelungsgrad entscheidend. Im Bayerischen Leitfaden werden Flächen mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (**Typ A**) von Flächen mit niedrigem und mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (**Typ B**) unterscheiden.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass Freiflächen, die zu den Baugrundstücken gehören, nicht separat behandelt werden, sondern in den jeweils zutreffenden Baugebietstyp (Typ A oder Typ B) einbezogen werden.

Für den Bebauungsplan Nr. 66 „Sondergebiet Biomassekraftwerk mit Schlamm Trocknungsanlage“ wurde folgende Einstufung der Planung in Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere vorgenommen. Als Flächen des Typ B wurden die Holzlagerfläche sowie die südl. Teilfläche der Erschließungsstraße ausgegrenzt, da diese einen mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad aufweisen. Die mit Gebäuden überstandenen Flächen sowie die sonstige Erschließungsstraße sind als Flächen des Typ A auszugrenzen. Flächen, die keine negativen Veränderungen im Hinblick auf die Umwelt und im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfahren sind als eingriffsneutrale Flächen zu werten. Dazu zählt die Randeingrünung des Gebietes ebenso wie der gesamte nördliche Bereich einschließlich Rinninger Bach und Umfeld, welcher als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt ist.

2.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands/ Ableitung der Beeinträchtigungssintensität

Nachfolgend ist für die zu untersuchenden Schutzgüter zusammenfassend dargelegt und bewertet, mit welchen Auswirkungen der Planung zu rechnen ist und wie die Auswirkungen bewertet werden. Hierbei wird unterschieden, ob die Auswirkungen bau-, anlage- oder betriebsbedingt sind. Im Anschluss an die Tabelle werden die Bewertungen verbal erläutert. Die jeweilige "Nr." in der Tabelle verweist auf die entsprechende Textstelle.

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Tiere / Pflanzen Lebensräume	2.3.1	Verlust von Vegetation und Lebensraum von Tieren	○	●	○
Boden	2.3.2	Verlust von Boden durch Überbauung	○	●●	○
	2.3.3	Verdichtung von Böden mit Minderung der Versickerung und Grundwasserneubildung	●	○	○
Wasser	2.3.4	Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung	○	●●	○
	2.3.5	Erhöhung des Oberflächenabflusses	○	●	○
Klima/Luft	2.3.6	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	○	●	○
Landschaftsbild	2.3.7	Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung	○	●●●	○
Kultur- und Sachgüter	2.3.8	Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw.	-	-	-

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
		Verlust von Bodendenkmalen			
Mensch	2.3.9	Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm)	●	○	●
	2.3.10	Erhöhung der stofflichen Immissionen	○	○	●
	2.3.11	Erhöhung der Unfallgefahr	○	○	●
Wechselwirkungen zw. den Schutzgütern	2.3.12	keine Wechselwirkungen	-	-	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

- = Starke Auswirkungen
- = Mittlere Auswirkungen
- = Geringe Auswirkungen
- = Keine Auswirkungen

Erläuterungen zu den einzelnen Auswirkungen

2.3.1 Verlust von Vegetation und Lebensraum von Tieren (anlagebedingt)

Im Zuge der Realisierung der Bebauungsplanung gehen ca. 5.394 m² landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Die Flächen werden überbaut (Gebäude) bzw. werden in Lager- und Verkehrsflächen umgewandelt. Zugleich werden ca. 4.351 m² naturschutzfachlich aufgewertet, indem sie als Randeingrünung gestaltet bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durchgeführt werden.

2.3.2 Verlust von Boden durch Überbauung (anlagebedingt)

Mit der Überbauung geht ein Verlust an versickerungsaktivem Boden einher. Bei maximaler Ausnutzung der festgesetzten Grundflächen für die Gebäude sowie durch die Erschließungsstraße gehen ca. 4.189 m² Boden verloren.

Während mit der Überbauung ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Filter- und Speicherfunktion, Regulationsfunktion) verbunden ist, erfolgt eine Minderung der Funktionsausprägung des Bodens bei Umnutzung im Bereich der Lagerflächen und der südlichen Zufahrtstraße.

2.3.3 Verdichtung von Böden mit Minderung der Versickerung und Grundwasserneubildung (baubedingt)

Während der Bauphase ist anzunehmen, dass zumindest teilweise auch die Böden, die zukünftig als Grünflächen genutzt werden, durch Befahrung mit schwerem Gerät verdichtet werden. Damit wird deren Funktionsausprägung geringfügig beeinträchtigt.

2.3.4 Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung (anlagebedingt)

Mit der ermöglichten Bodenversiegelung geht eine Verminderung der Grundwasserneubildung einher.

2.3.5 Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenversiegelung (anlagebedingt)

Die ermöglichte Bodenversiegelung kann in Verbindung mit dem im Plangebiet vorhandenen Relief zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses führen.

2.3.6 Verlust von Kaltluftentstehungsflächen (anlagebedingt)

Mit dem Verlust von ca. 5.394 m² landwirtschaftlicher Nutzfläche gehen Flächen für die Kaltluftentstehung verloren. Da die Flächen jedoch keine klimatische Ausgleichsfunktion für besiedelte Gebiete erfüllen, ist die Auswirkung gering.

2.3.7 Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung (anlagebedingt)

Die in Zusammenhang mit dem Biomasseheizkraftwerk, der Hackschnitzellagerhalle und der Klärschlamm-trocknungsanlage erforderlichen Gebäude weisen Höhen von bis zu 18,85 m über einer festgelegten Geländeoberfläche von 464,00 m ü. NN auf. Demzufolge werden die Gebäude trotz Ausnutzung der natürlichen Relieferung des Geländes von den umliegenden Gehöften sichtbar sein. Erforderliche Kamine mit Höhen bis zu 26,00 m über der festgelegten Geländeoberfläche (464,00 m ü. NN) werden eine deutliche Fernwirkung aufweisen. So werden die Kamine auch von anderen Ortslagen im Gemeindegebiet Dorfen (z.B. von Eibach, Hampersdorf) einsehbar sein.

2.3.8 Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw. Verlust von Bodendenkmalen (anlagebedingt)

Im Planbereich sind keine denkmalgeschützten Gebäude vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt. Es sind daher keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

2.3.9 Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm) (bau- und betriebsbedingt)

Mit der Errichtung des Biomassekraftwerkes werden baubedingt erhöhte Schallimmissionen entstehen, die jedoch aufgrund der zeitlichen Begrenzung auf die Bauphase als geringe Auswirkung zu werten sind.

Betriebsbedingte Schallimmissionen können sich durch den Betrieb der Anlage, insbesondere der Hackschnitzelanlage sowie durch Lieferverkehr ergeben. Bei maximaler Auslastung der Anlage ist von ca. 1.000 LKW-Fahrten pro Jahr sowie dem Anfahrtsverkehr der Bediensteten auszugehen. Pro Tag werden bei maximaler Auslastung ca. 3 bis 4 LKW-Fahrten erforderlich. Auf der Basis eines von der Firma Accon GmbH, Greifenberg durchgeführten Schallgutachtens wurden im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt, die sicherstellen, dass die Grenzwerte für die umliegende Bebauung eingehalten werden (vgl. Punkt 7.1 der Begründung zum Bebauungsplan).

2.3.10 Erhöhung der stofflichen Immissionen (bau- und betriebsbedingt)

Mit dem Bau und dem Betrieb des Kraftwerkes wird der Verkehr zunehmen (s. 2.3.9). Damit verbunden ist eine geringe Mehrung der mit dem Kfz-Verkehr in Zusammenhang stehenden gasförmigen und stofflichen Immissionen (z.B. NO_x, CO₂, Ruß). Die zeitlich begrenzten, baubedingten Immissionen sind gegenüber den betriebsbedingten zu vernachlässigen.

Zugleich wird der Betrieb des Kraftwerkes und der Klärschlamm-trocknungsanlage zu Geruchsemissionen führen. Die Firma Accon GmbH, Greifenberg führte in einer gutachterlichen Stellungnahme aus, welche Maßnahmen zu treffen sind, um die Geruchsemissionen zu minimieren (vgl. Punkt 7.2 der Begründung zum Bebauungsplan).

2.3.11 Erhöhung der Unfallgefahr (betriebsbedingt)

Eine Erhöhung der Unfallgefahr entsteht im Bereich der Ein- bzw. Ausfahrt des Betriebsgeländes in den Bereich des öffentlichen Straßenraumes. Da der Bereich der Ein- und Ausfahrt jedoch gut einsehbar ist, ist allenfalls mit einer geringen Erhöhung der Unfallgefahr zu rechnen.

2.3.12 Wechselwirkungen

Über die mit der Verkehrsentwicklung in Verbindungen stehenden Wechselwirkungen (z.B. Schallimmissionen, Erhöhung der Unfallgefahr, stoffliche Immissionen) sind keine weiteren erheblichen Wechselwirkungen anzunehmen.

2.3.13 Ermittlung der Beeinträchtigungsintensität als Voraussetzung zur Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs

Um die für die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs relevanten Beeinträchtigungsintensitäten ermitteln zu können, werden die Gebiete, die aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutungen in verschiedene Kategorien eingestuft wurden (s. Punkt 2.1) mit den Gebieten, die aufgrund ihrer Eingriffsschwere in verschiedene Typen eingestuft wurden (s. Punkt 2.2), überlagert. Durch die Überlagerung ergeben sich Teilgebiete unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität. Die auf diese Teilgebiete jeweils entfallenden Flächengrößen werden ermittelt

und der Berechnung des Ausgleichbedarfs zugrunde gelegt.

Da der vom Eingriff betroffene Bereich eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft aufweist, wird die Beeinträchtigungsintensität durch den Versiegelungs- und Nutzungsgrad bestimmt. Demzufolge ergibt sich für Bereiche mit zukünftig hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Gebäude, Erschließungsstraße, außer südl. Teilfläche) gemäß dem bayerischen Leitfadens eine Beeinträchtigungsintensität des Feldes A I (Faktorenspanne: 0,3 - 0,6), für Bereiche mit zukünftig mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Lagerfläche, südliche Teilfläche der Erschließungsstraße) eine Beeinträchtigungsintensität des Feldes B I (Faktorenspanne: 0,2 bis 0,5).

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Bebauungsplan wurden zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt festgesetzt. Die Maßnahmen sind nachfolgend aufgeführt.

Maßnahmen, die der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen dienen
Schutzgut Arten und Lebensräume • Erhalt des Rinninger Baches einschließlich Umfeld • Umfassende Randeingrünung • Sockellose Zäune
Schutzgut Boden und Wasser • Erhalt von versickerungsfähigen naturnahen Böden in den als Grünflächen/Ausgleichsflächen festgesetzten Bereichen sowie im Bereich der südlichen Teilfläche der Erschließungsstraße
Schutzgut Klima • Erhalt der Grünflächen um den Rinninger Bach
Schutzgut Landschaftsbild • Umfassende Randeingrünung; Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes um den Rinninger Bach • Holzverschalung und Begrünung der Fassaden
Grünordnerische Maßnahmen • Umfassende Randeingrünung; Grünordnerisches Konzept

Neben den in der Tabellen benannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen ist in der Standortwahl eine weitere wesentliche Maßnahme zur Vermeidung zu sehen. Durch das natürliche Relief ist die Einsehbarkeit des Betriebsgeländes minimiert.

Aufgrund des Umfangs und der Qualität der im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen ist für die Berechnung des Ausgleichbedarfs die Wahl des niedrigen Faktors innerhalb der Faktorenspanne sachgerecht (für Beeinträchtigungsintensität BI: 0,2; für AI: 0,3).

Demzufolge ergibt sich für die auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen geplanten Bauflächen und Erschließungsstraße (5.100 m²) ein Ausgleichsbedarf von 1.530 m², für die Lagerfläche sowie die südl. Teilfläche der Erschließungsstraße, welche mit versickerungsfähigen Belägen ausgestattet werden (1.205 m²) ein Ausgleichsbedarf von 241 m².

Insgesamt ist demzufolge eine **Fläche von 1.771 m² für Ausgleichsmaßnahmen** zur Verfügung zu stellen.

GEBIETE UNTERSCHIEDLICHER BEDEUTUNG FÜR NATURHAUSHALT UND LANDSCHAFTSBILD	GEBIETE UNTERSCHIEDLICHER EINGRIFFSSCHWERE	
	Typ A <i>hoher</i> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 oder entsprechende Eingriffsschwere	Typ B <i>niedriger bis mittlerer</i> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 oder entsprechende Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete <i>geringer</i> Bedeutung	Feld A I 0,3 – 0,6 $5.100 \text{ m}^2 * 0,3 = 1.530 \text{ m}^2$	Feld B I 0,2 – 0,5 $1.205 \text{ m}^2 * 0,2 = 241 \text{ m}^2$
Kategorie II Gebiete <i>mittlerer</i> Bedeutung	Feld A II 0,8 – 1,0	Feld B II 0,5 – 0,8
Kategorie III Gebiete <i>hoher</i> Bedeutung	Feld A III (1,0) – 3,0 (in Ausnahmefällen darüber)	Feld B III 1,0 – (3,0) (in Ausnahmefällen darüber)

Als Maßnahmen zum Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen eignen sich von den im Einzelfall in Frage kommenden Maßnahmen besonders diejenigen,

- die einen möglichst engen funktionalen Zusammenhang mit den beeinträchtigten Werten und Funktionen aufweisen und
- der Umsetzung des naturschutzfachlichen Leitbildes dienen.

zu a) Da im vorliegenden Planungsfall durch den Eingriff intensiv ackerbaulich genutzte Flächen betroffen sind, sind Maßnahmen festzulegen, welche den Funktionen einer agrarisch genutzten Landschaft dienen.

zu b) Die Fläche liegt im nördlichen Bereich von Dorfen, für welchen der in den Flächennutzungsplan integrierte Landschaftsplan der Stadt Dorfen eine Strukturanreicherung mit Gehölzen zum Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung vorsieht. Zugleich kann der im Norden des Plangebietes liegende Rinninger Bach einschließlich seines Umfeldes (672 m²) sinnvoll in die Maßnahme einbezogen werden.

Im einzelnen sind folgende Maßnahmen geplant:

- Extensivierung des als Ausgleichsfläche festgesetzten Bereichs, welcher derzeit als Acker genutzt wird (Bodenvorbereitung, Wiesenansaat, Mahd: 2 x Mahd pro Jahr, Verzicht auf Düngung und Pestizideintrag)
- Öffnung des ca. 50 m langen verrohrten Abschnittes des Rinninger Baches
- Anlage von Mulden und Mäandern im Auenbereich des Rinninger Baches
- Pflanzung von bachbegleitenden Gehölzen entlang des Rinninger Baches

Durch die Maßnahmen kann sowohl für das Schutzgut Arten und Lebensräume als auch für das Landschaftsbild eine Aufwertung erzielt werden.

Die planungsrechtliche Sicherung der Maßnahmen erfolgt durch Festsetzung im Bebauungsplan ergänzt um eine dingliche Sicherung.

4. Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten (Pos. 3d der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

Zum jetzigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass sich für das geplante Vorhaben keine anderen Standortalternativen anbieten und somit keine anderen Standorte einer detaillierten Untersuchung unterzogen werden müssen. Im Rahmen der Vorüberlegungen zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden Alternativstandorte geprüft. Es waren Standorte nördlich von Dörfen westlich der B 15, die u.a. aus naturschutzfachlichen Gründen nicht weiterverfolgt wurden. Die Möglichkeiten, die im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung zur Vermeidung der Umweltauswirkungen bestanden, wurden umfassend genutzt. Im besonderen ist zu berücksichtigen, dass durch das geplante Biomassekraftwerk öffentliche Gebäude im Norden von Dörfen mit Wärme versorgt werden sollen. Um die zu errichtenden Fernleitungen nur über einen kurzen Weg führen zu müssen, ist ein Standort in unmittelbarer Nähe der Abnehmer erforderlich. Zugleich können aufgrund des natürlichen Reliefs an dem geplanten Standort Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes reduziert werden.

5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Pos. 2b der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gebiet mit seinen derzeitigen Nutzungen erhalten bleiben. Die öffentlichen Gebäude würden weiterhin mit Energie aus fossilen Energieträgern versorgt.

6. Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse (Pos. 3a der Anlage zum §2 (4) und § 2a BauGB)

6.1 Verfahren und Methodik

Im Rahmen der Umweltprüfung kam in Bezug auf die Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der ergänzten Fassung vom Januar 2003 (BayStMLU 2003) zur Anwendung.

Im Weiteren fand der Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ (Oberste Baubehörde 2006) Anwendung.

6.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Kenntnislücken, die bezüglich der durch den Anlagenbetrieb erzeugten Lärm- und stofflichen Emissionen bestanden, wurden durch entsprechende Gutachten ergänzt und führten zu Festsetzungen im Bebauungsplan. Des Weiteren bestehen keine Kenntnislücken, die auf der Ebene des Bebauungsplans zu füllen wären.

7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Im vorliegenden Planungsfall sollten die tatsächlich aus dem Betrieb der Anlagen resultierenden Lärm- und Geruchsemissionen beobachtet werden. Des Weiteren sollte die verkehrliche Situation nach Errichtung der Anlage überprüft werden. Sollte sich dabei herausstellen, dass eine Linksabbiegespur auf der B 15 erforderlich wird, ist diese gemäß Aussage des Straßenbauamtes zu errichten. Es ist dafür genügend Straßengrund vorhanden, zum jetzigen Zeitpunkt wird jedoch keine Notwendigkeit für die Linksabbiegespur gesehen.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts

Die Stadtwerke Dörfen planen im Bereich südlich Rinning die Errichtung eines Biomasseheizkraftwerkes mit Hackschnitzelanlage. Zugleich soll auf dem Gelände eine Schlamm Trocknungsanlage errichtet werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht als abwägungsrelevante Grundlage beschrieben wurden.

Als wesentliche Auswirkungen des Vorhabens sind neben der Versiegelung die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu nennen. So werden neben den Gebäuden, welche von den umliegenden Gehöften einsehbar sein werden, vor allem die technisch erforderlichen Kamine eine Fernwirkung ausüben und weithin sichtbar sein. Eine landschaftliche Einbindung der Gebäude wird durch die Festsetzung von Holzverschalungen und Begrünungen für großflächige Wände erzielt.

Beeinträchtigungen der Luft und des Menschen durch Lärm- und Geruchsemissionen können durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie durch Berücksichtigung der Empfehlungen, die im Rahmen einer gutachterlichen Stellungnahme zu Geruchsemissionen für den Bebauungsplan Nr. 66 durch die Firma Accon GmbH ausgesprochen wurden, gering gehalten werden (vgl. auch Punkt 7 der Begründung).

Aufgrund der durch das Vorhaben ausgelösten Eingriffe in Natur und Landschaft entsteht unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan fixierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf von 1.771 m². Der Ausgleich wird im nördlichen Bereich des Bebauungsplans umgesetzt. Zum einen wird der derzeit als Ackerfläche genutzte Bereich in extensives Grünland umgewandelt. Zum anderen wird der Rinninger Bach naturschutzfachlich aufgewertet. Folgende Maßnahmen sind geplant: Entrohrung, Anlage von Mäandern und Mulden, Pflanzung von Gehölzen. Die Maßnahmen kommen den Schutzgütern des Naturhaushaltes und dem Landschaftsbild gleichermaßen zugute.