

GESTALTUNGSPLAN SAGIMATTEN WEST (MINERALQUELLE LOSTORF)

SONDERBAUVORSCHRIFTEN

Öffentliche Auflage vom : 12. Oktober 1990 bis : 12. November 1990

Genehmigt vom Gemeinderat am : 17. September 1990

Der Ammann: Paul Lang Der Gemeindeschreiber: p. Birkli

Genehmigt vom Regierungsrat mit RRB Nr. : 1383 vom : 30. April 1991

Der Staatsschreiber: Dr. K. Fuchs



Verfasser: W. THOMMEN AG. ARCHITEKTEN BASLERSTRASSE 98 4632 TRIMBACH	Plan-Nr. 849·S	Gez.: 	Datum: 15. JUNI 89	Änderung: 22. JUNI 89 10. JULI 89 13. JULI 90
--	-------------------	-----------	-----------------------	--

**Sonderbauvorschriften zum Gestaltungsplan
"Sagimatten West" (Mineralquelle Lostorf)
in 4654 Lostorf**

Aufgrund der Bestimmungen des kantonalen Baugesetzes und des Baureglementes der Gemeinde Lostorf, erlässt die Einwohnergemeinde Lostorf für die Parzelle GB Lostorf 2571 und Teile von Nr. 2198 die nachfolgenden Sonderbauvorschriften.

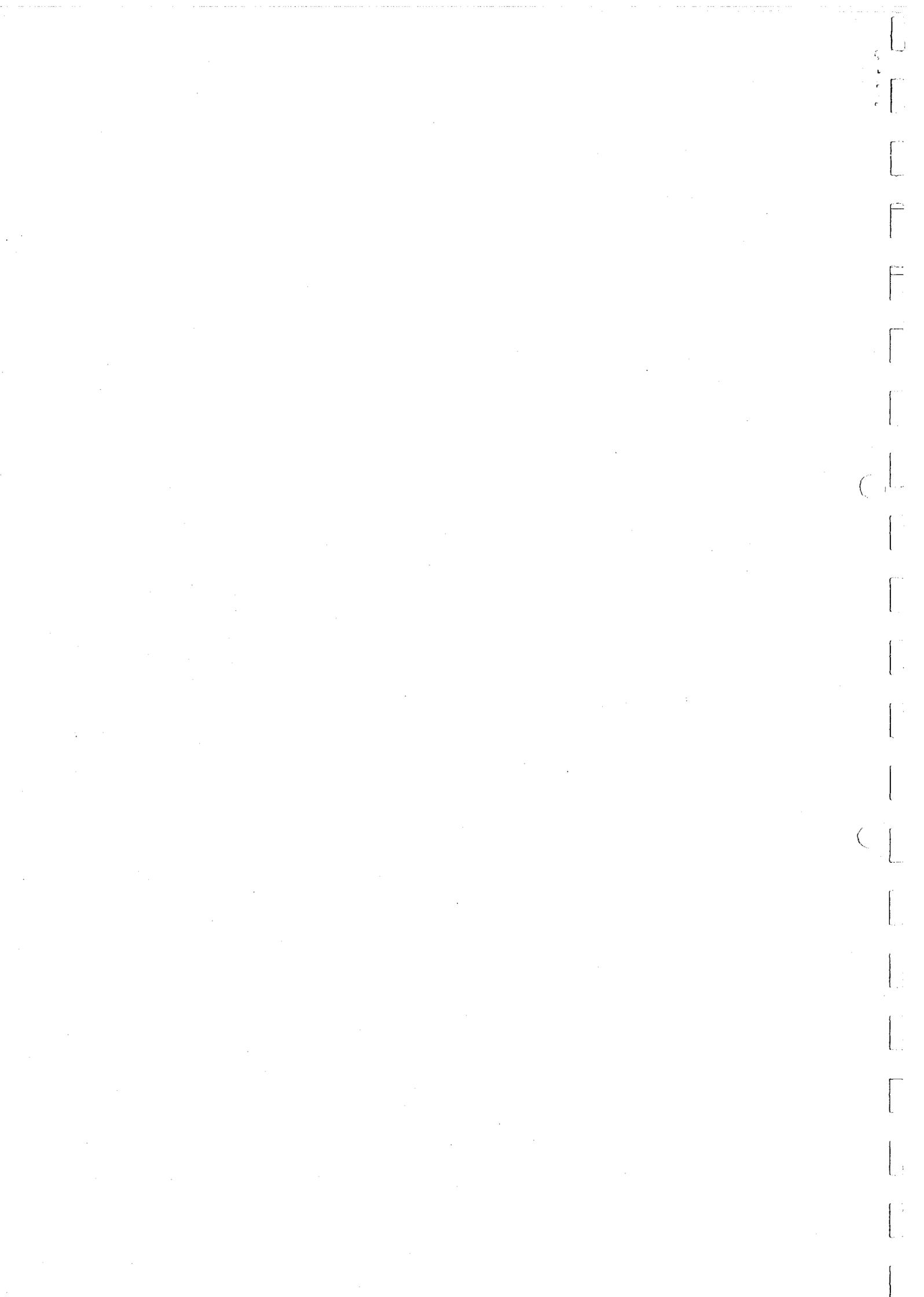
1. Diese Sonderbauvorschriften gelten für das im Gestaltungsplan (schwarz punktiert) umrandete Gebiet.
2. Der vorliegende Gestaltungsplan bezweckt die Erstellung einer gut ins Landschaftsbild eingebetteten Gewerbe-Ueberbauung, als Erweiterung des best. Betriebes.
3. Soweit die Sonderbauvorschriften nichts anderes bestimmen, gelten die Bauvorschriften der Einwohnergemeinde Lostorf und die einschlägigen kantonalen Vorschriften.
4. In dem vom Plan erfassten Gebiet ist nur die Herstellung und Lagerung von Mineralwasser zulässig.
5. Die max. Ausnützungsziffer ist nicht begrenzt. Sie ergibt sich aus den im Plan mit Umgrenzungslinien festgehaltenen maximal zulässigen Gebäudegrundflächen und -Kuben.
6. Die Untergeschosse werden im Baubewilligungsverfahren festgelegt.

7. Die Fassadengestaltung wird im Baubewilligungsverfahren festgelegt. In Anbetracht des Landschaftsbildes und der best. Gebäude, ist dabei eine entsprechende gestalterische Qualität zu erreichen. Die bereinigten Fassadenpläne, welche auch Aufschluss über die verwendeten Materialien und Farbgebung geben müssen, sind der Baukommission rechtzeitig zur Genehmigung zu unterbreiten.
 - .1 Die Dachlandschaft ist als Flachdach auszubilden und ist zu begrünen. Die Begrünung ist bei den best. und neuen Gebäuden anzubringen. Techn. notwendige Aufbauten wie Kamine, Lüftungsschächte, Liftaufbauten etc. sind über die im Plan festgehaltenen Gebäudehöhen hinaus zulässig, müssen sich aber architektonisch gut in die Umgebung einfügen und sind auf die techn. absolut notwendigen Ausmasse zu beschränken.
8. Die Grenz- und Gebäudeabstände sind im Plan als Richtwert eingetragen, müssen jedoch min. 1/2 der Dachgesimshöhe betragen. Aber minimum 2 m'.
 - .1 Die Baulinienabstände entlang der Gemeindestrassen sind min. 4 m'.
9. Die im Plan eingetragene Anzahl Autoabstellplätze gilt als Richtwert. Die erford. Anzahl Parkplätze wird im Baugesuchsverfahren festgelegt.
 - .1 Für Mopeds und Velos müssen der Grösse des Bauvorhabens angepasste Abstellflächen sichergestellt werden.
10. Die Fahrverkehrserschliessung ist nur im Bereich der im Gestaltungsplan bezeichneten Flächen zulässig. Die neuen Grundstückverhältnisse- und umlegungen sowie die öffentlichen und privaten Verkehrsbereiche innerhalb des Geltungsbereiches sind im Rahmen des Baugesuchverfahrens rechtlich abzusichern oder durch entsprechende Dienstbarkeitsverträge zu regeln.
11. Die Umgebungsgestaltung ist mit dem Baugesuch einzureichen und unterliegt der Genehmigung durch die Baukommission.
 - .1 Die Grünflächenbereiche sind von Bauten und Anlagen freizuhalten und naturnah zu gestalten, dabei sind:
 - a) Ausschliesslich einheimische und standortgerechte Bäume und Sträucher zu verwenden.
 - b) Die Umgebungsbereiche nicht zusätzlich zu humusieren, sodass Magerwiesen aufkommen können.

- c) Für die Pflege keine Bodenverbesserer, Dünger und chemische Pflanzenschutzmittel einsetzen.
 - d) Die Pflegemassnahmen zur MAHD mit 1- bis 2 Schnitt pro Jahr sowie dem abführen des Erntegutes zu beschränken.
- .2 Der genaue Standort und die Anzahl der Bäume wird im Umgebungsgestaltungsplan festgelegt. Die Anordnung im Gestaltungsplan ist sinngemäss verbindlich. Der Umgebungsgestaltungsplan ist der Baukommission zur Genehmigung einzureichen.
- 12. Das Sagimattengebiet wird gemäss Lärmschutzverordnung Art. 43 der Lärmschutz-Verordnung (LSV) der Empfindlichkeitsstufe II zugeteilt. Im Baugesuchsverfahren sind die Einhaltung der massgebenden Lärmimmissionsgrenzwerte gemäss LSV und Anhang 3 und 6 im Detail zu belegen.
 - 13. Die Kehrlichtbeseitigung hat zentralisiert und dem Betrieb anfallenden Kehrlicht angepasst zu erfolgen. Es sind entsprechende Abstellflächen und -plätze oder geeignete Uebergabe-Stellen einzurichten, die gegen aussen abgeschirmt sind.
 - 14. Die Baukommission kann geringfügige Abweichungen vom Plan und von den einzelnen dieser Bestimmungen zulassen, wenn das Konzept der Ueberbauung erhalten bleibt, keine zwingenden kantonalen Bestimmungen verletzt werden und die öffentliche und achtenswerte nachbarlichen Interessen gewahrt bleiben.
 - 15. Der Gestaltungsplan und die vorstehenden Sonderbauvorschriften sind öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen und sind im Grundbuch Parz. Nr. 2571 und Teile von Nr. 2198 anzumerken.
 - 16. Die Sonderbauvorschriften und der Gestaltungsplan treten mit der Genehmigung durch den Regierungsrat in Kraft.

W. Thommen AG, Architekten,
Baslerstrasse 98, 4632 Trimbach

Trimbach, den 15. Juni 1989/H. Bächler/we
red. 22. Juni 1989/H. Bächler/we
red. 10. Juli 1989/H. Bächler/we
red. 13. Juli 1990/H. Bächler/mh



Einwohnergemeinde
Lostorf

Kanton Solothurn

G E S T A L T U N G S P L A N
" S A G I M A T T E N W E S T "
(Mineralquelle Lostorf)

E R L Ä U T E R U N G E N

- Umweltrelevante Fragen Gestaltungsplan Seite 2 + 3
- Verkehrsgutachten ab Seite 4

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

AUSGANGSLAGE

Best. Bauzonenplan "Badgebiet/Flüeli" mit Antrag für die Einzonung vom Teilgebiet "Sagimatten" in die Gewerbezone mit Gestaltungsplanpflicht und Sonderbauvorschriften.

PLANUNGSGEBIET

Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine typische Juralandschaft mit "trichterförmigen" Taleinschnitt umschlossen, mit zwei öffentlichen Bächlein sowie Ufergehölz/Hecken.

ERSCHLIESSUNG/INFRASTRUKTUR/BEST. GEBÄUDE ETC.

Das Gebiet Sagimatten ist vollständig erschlossen. Die bestehende "Alte Badstrasse" dient als Zubringer für die Fa. Mineralquelle Lostorf AG, Annaheim & Co., Transporte und die Parklätze vom Thermalbad. Die 2 best. Gebäude sind im Laufe der Zeit mit An- und Umbauten erweitert und saniert worden.

GESTALTUNGSPLAN "SAGIMATTEN" WEST

Durch die Arondierung des Areals der Fa. Mineralquelle Lostorf AG und die mögliche Verlegung der Strasse "Alte Badstrasse" nach Osten längs Schwarzbach ist die Planungsgrundlage optimiert worden.

Die Lage der standortbedingten Abfüllhalle und die topographischen Verhältnisse (Höhenunterschiede), unter Berücksichtigung der Logistik und Synergien der Firma, waren für die Gestaltung der Gebäudekuben (Lagergebäude) und Einpassung in die Landschaft verschiedene Studien notwendig.

Im vorliegenden Gestaltungsplan konnte das best. Gebäude und die Topographie ohne grossen Einschnitte und Veränderungen erhalten und durch die Verlegung der Strasse zum Schwarzbach den Uferbereich der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Der Logistikbereich mit der Verladezone (geschlossene Andockstellen) ist südlich konzipiert unter Berücksichtigung der notwendigen minimalen Verkehrsfläche (Wendebereich, Standplätze, Autoabstellplätze etc.) und Einpassung in das Gelände. Die best. Zubringerflächen erhalten dadurch nur noch untergeordneten Charakter resp. Notverkehr (Feuerwehr, Sanität).

Die neuen Gebäudevolumen-/flächen sind angemessen nach den best. Abfüllmengen und Bedarf des Betriebes konzipiert. Unter Berücksichtigung der Topographie sind die Gebäudekuben gegliedert in die best. Abfüllanlage als Einheit mit Verbindungstrakt/-glied zur neuen Lagerhalle. Um die Volumina der Lagerhalle zu brechen, ist das Gebäude zum Teil unter Berücksichtigung des Geländes im Erdbereich geplant. Die gestaffelten Gebäudekuben mit den transparenten Zäsuren in den Fassadenflächen kann die Massstäblichkeit im Kontext zur Umgebung geschaffen werden. Mit der subtilen Materialwahl und Farbgebung der Fassadengestaltung können weitere nicht störende Akzente zur Landschaft in Einklang gebracht werden.

Die Entwässerung des Gestaltungsplangebietes erfolgt nach den Richtlinien der VSS. Das Meteorwasser wird direkt in den Vorfluter geleitet. Die Dachflächen des Lagergebäudes werden wenn möglich einer "Extensiven Begrünung" zugeführt oder die Dacheindeckung ist so zu wählen, dass sie nicht umgebungs fremd wirkt.

Bei den Aussenflächen wird die Begrünung naturnah gestaltet, d.h. abgestimmt auf die best. Flora der Umgebung. Im weiteren werden einheimische hochstämmige Bäume zur Einbindung des Gebäudes und zur Aussengestaltung der Freiräume gepflanzt, abgestimmt auf die Umgebung. Im Modell und im Gestaltungsplan sind die Richtwerte aufgezeigt.

Im Neubau werden keine umweltschädigende Flüssigkeiten oder Chemikalien verwendet sowie keine gefährliche Produktionen ausgeführt. Somit entstehen keine Emmissionen. Die brandschutztechnischen Kriterien sind von der Gebäudeversicherung mit Brief vom 9. Januar 1990 aufgestellt worden, d.h.:

- Baukonstruktion nach den einschlägigen Vorschriften
- best. autom. Brandmeldeanlage erweitern
- Löscheinrichtung nach Vorschrift
- Erw. Hydrantenanlage
- Feuerwehr Lostorf und Stüpt Feuerwehr Olten

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Mineralquelle Lostorf AG

Gestaltungsplan Sagimatten West

Verkehrsgutachten

Verkehrsaufkommen und Verkehrslärm

Januar 1990
9965B00k mr

Mineralquelle Lostorf AG

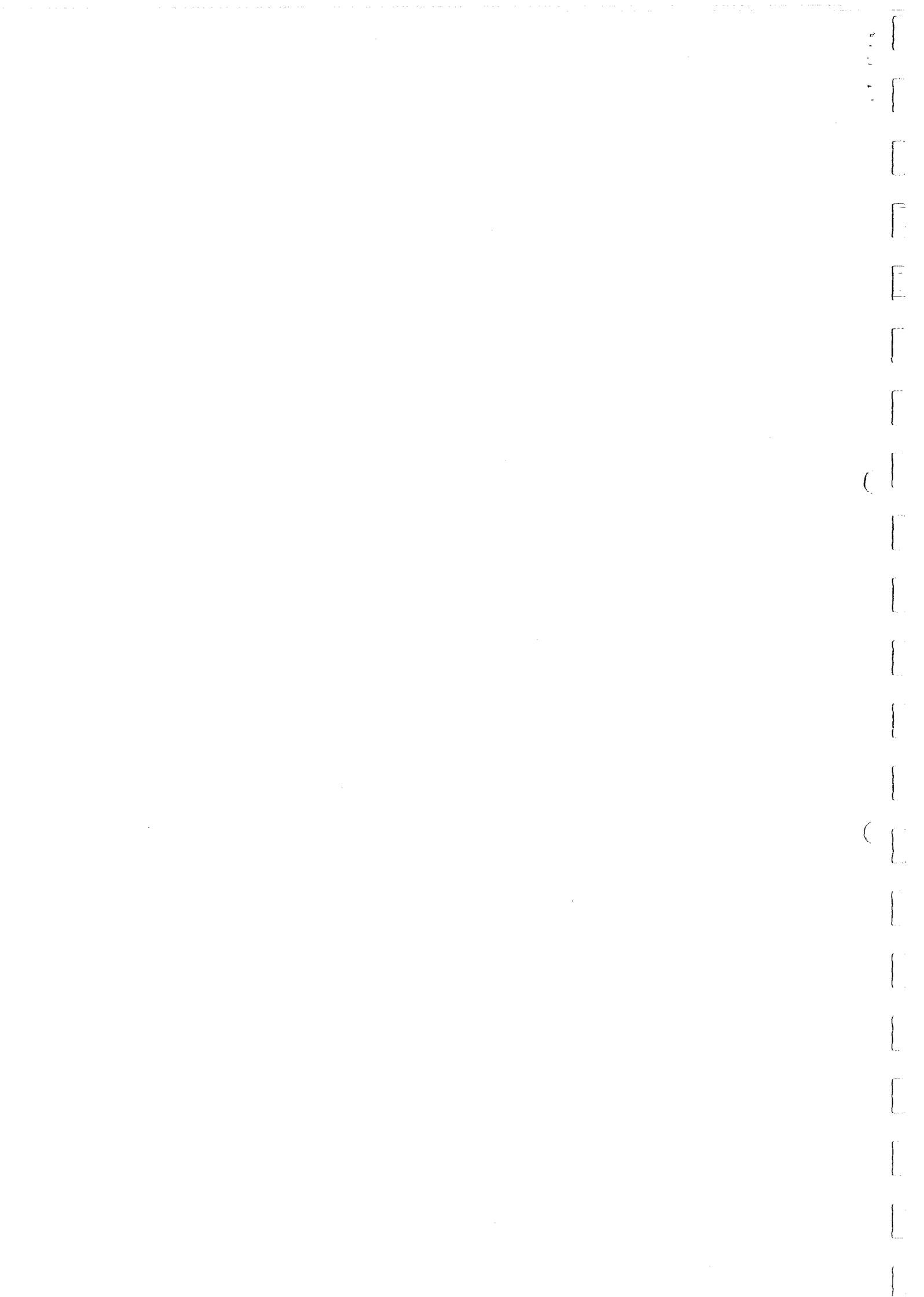
Gestaltungsplan Sagimatten West

Verkehrsgutachten

Verkehrsaufkommen und Verkehrslärm

Der vorliegende Bericht hat zum Ziel, den durch die Mineralquelle gesamthaft verursachten Verkehr (Pendler- und Schwerverkehr) absolut und bezüglich Lärmimmissionen in Relation zum übrigen Verkehr zu stellen und zu beurteilen. Ausgehend von der heutigen Situation sollen die unmittelbaren Auswirkungen der geplanten Lagerhalle und die weitere Entwicklung bis ins Jahr 2000 aufgezeigt werden. Im Bericht wird versucht, die Ergebnisse der umfangreichen Untersuchung in einer zusammengefassten und leicht verständlichen Form wiederzugeben. Detaillierte Ausführungen durch den Berichtverfasser zu den einzelnen Punkten sind selbstverständlich möglich.

Projektleitung: G. Weber, dipl. Ingenieur ETH/SVI
Sachbearbeiter: M. Reichenbach, Ingenieur HTL/STV



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Problemstellung/Ausgangslage	1
2. Allgemeines Verkehrsaufkommen	2
2.1 Heute	2
2.2 Entwicklung bis ins Jahr 2000	2
3. Verkehr der Mineralquelle	3
3.1 Heute	3
3.2 Unmittelbare Auswirkungen der Lagerhalle	3
3.3 Entwicklung bis ins Jahr 2000	4
4. Verkehrszusammensetzung	5
5. Lärmimmissionen	6
5.1 Grundlagen	6
5.2 Lärmsituation heute und im Jahr 2000	7
6. Schlussfolgerungen	9

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

		Seite
1	Durchschnittliche Verkehrszusammensetzung werktags 06.00 - 22.00 Uhr heute bei durchschnittlichem und maximalem Schwerverkehr der Mineralquelle	5
2	Durchschnittliche Verkehrszusammensetzung werktags 06.00 - 22.00 Uhr im Jahr 2000 bei durchschnittlichem und maximalem Schwerverkehr der Mineralquelle	5
3	Lärmsituation Hauptstrasse unmittelbar nördlich Schmittenbrücke, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500	7
4	Lärmsituation Stüsslingerstrasse unmittelbar südlich Schmittenbrücke, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500	7
5	Lärmsituation Hauptstrasse zwischen Einmündung Hofmattstrasse und Wengistrasse, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500	8

Verzeichnisse der Anhänge

Uebersicht Lostorf, Massstab 1:5000 (Ausschnitt aus Ortsplan)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1. Problemstellung/Ausgangslage

Die Mineralquelle Lostorf AG plant den Bau einer Lagerhalle unmittelbar bei der Produktionsstätte. Heute, bei durchschnittlichem Bedarf, wird das Mineralwasser mittels Lastwagen direkt von der Abfüllanlage in Lostorf aus geliefert, bzw. wird das Leergut direkt dorthin zurückverschoben. Um in bedarfsstarken Zeiten (Sommer, Aktionen) die Spitzen abdecken zu können, wird es durch die heute begrenzte Lagerkapazität in Lostorf jedoch notwendig, in Zeiten mit relativ kleinen Auslieferungsmengen Mineralwasser nach Eptingen auszulagern. Obwohl somit bei Bedarf das ausgelagerte Mineralwasser direkt von Eptingen aus geliefert wird, muss vorgängig das Leergut für weitere Abfüllungen in Lostorf abgeliefert werden. Die Auslagerungsfahrten nach Eptingen in nachfrageschwachen Zeiten könnten mit der geplanten Lagerhalle eingespart und somit die **Gesamtzahl der Schwerverkehrsfahrten durch Lostorf reduziert werden.**

Nach Aussagen der Mineralquelle Lostorf AG soll die Lagerhalle **keine sprunghafte Produktionsausweitung** zur Folge haben, sondern in erster Linie einen **effizienteren Betrieb** ermöglichen. Gestützt auf die Erfahrungswerte der vergangenen Jahre, rechnet die Mineralquelle Lostorf AG mit einer **durchschnittlichen jährlichen Produktionserhöhung von maximal 5 %**. Dies bedingt nach Aussagen der Mineralquelle Lostorf AG zwingend eine **grössere Lagerkapazität**, sei dies nun in Form der geplanten Lagerhalle oder in Form einer Lagerhalle losgelöst vom jetzigen Betrieb.

Eine Lagerhalle an einem anderen Standort, sei dies in der Gewerbezone von Lostorf oder in einer anderen Gemeinde, bedingt jedoch weiterhin Auslagerungsfahrten in nachfrageschwachen Zeiten, hat also gegenüber der Lagerhalle unmittelbar bei der Abfüllanlage bezüglich Verkehrsaufkommen und Lärmimmissionen Nachteile.

Gemäss Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) sind Lagerflächen und Parkplätze in der projektierten Grösse nicht zwingend einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Trotzdem ist es sinnvoll, die umweltrelevanten Auswirkungen der Lagerhalle darzustellen (Art. 4 UVPV) und damit aufzuzeigen, dass die Vorschriften über den Schutz der Umwelt eingehalten werden.

Der vorliegende Bericht hat zum Ziel, den durch die Mineralquelle gesamthaft verursachten Verkehr (Pendler- und Schwerverkehr) absolut und bezüglich Lärmimmissionen in Relation zum übrigen Verkehr zu stellen und zu beurteilen. Ausgehend von der heutigen Situation sollen die unmittelbaren Auswirkungen der geplanten Lagerhalle und die weitere Entwicklung bis ins Jahr 2000 aufgezeigt werden.

Im Bericht wird versucht, die Ergebnisse der umfangreichen Untersuchung in einer zusammengefassten und leicht verständlichen Form wiederzugeben. Detaillierte Ausführungen durch den Berichtverfasser zu den einzelnen Punkten sind selbstverständlich möglich.

Beim Studium des Berichtes darf nie ausser acht gelassen werden, dass die heute und in Zukunft von der Mineralquelle verursachten Fahrten durch Lostorf **eine Folge des gebundenen Standortes der Abfüllanlage** sind, und nicht eine Folge der geplanten Lagerhalle. Die Lagerhalle ermöglicht lediglich einen **effizienteren Betrieb.**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

2. Allgemeines Verkehrsaufkommen

Um das Gesamtverkehrsaufkommen abschätzen zu können, wurden an fünf spezifischen Querschnitten auf der Hauptstrasse und Stüsslingerstrasse im September 1989 Verkehrszählungen durchgeführt, wobei nach Fahrzeuglängen unterschieden wurde.

Alle angegebenen Querschnittsbelastungen beziehen sich auf einen durchschnittlichen Werktag.

2.1 Heute

Bezogen auf die Gemeindegrösse erreicht das Gesamtverkehrsaufkommen mit Querschnittsbelastungen (Summe beider Fahrrichtungen) von bis zu ca. 5'500 Fahrzeugen pro Tag (Hauptstrasse südlich Einmündung Mahrenstrasse, 24-Stundenwert) einen für Hauptverkehrsstrassen innerorts normalen Wert.

Der Ortskern (Hauptstrasse zwischen Schmittenbrücke und Dorfplatz bei der alten Post) wird pro Tag von ca. 5'100 Fahrzeugen durchfahren. Auf der Stüsslingerstrasse wurden ca. 3'100 Fahrzeuge gezählt.

2.2 Entwicklung bis ins Jahr 2000

Die Entwicklung der Bevölkerung einerseits und des Motorisierungsgrades (Fahrzeuge pro 1'000 Einwohner) andererseits bestimmen die Veränderung des Verkehrsaufkommens.

Die rege Neubautätigkeit in Lostorf führte in den letzten Jahren zu einem stetigen Bevölkerungswachstum von durchschnittlich ca. 2,5 % jährlich. Aufgrund der noch vorhandenen Baulandkapazität kann von einer analogen Entwicklung in den nächsten Jahren ausgegangen werden.

In der Schweiz ist generell eine jährliche Zunahme des Motorisierungsgrades feststellbar, wobei örtlich starke Schwankungen auftreten.

Gestützt auf die Erfahrungen in ähnlich strukturierten Gemeinden kann die jährliche Verkehrszunahme in der Grössenordnung von 3 % bis 5 % angesetzt werden.

Bei einer minimalen Zunahme von jährlich 3 % muss bis Ende diese Jahrhunderts mit ca. 35 % Mehrverkehr gerechnet werden.

Im Jahre 2000 würden somit ca. 6'900 Fahrzeuge (heute ca. 5'100) den Ortskern durchfahren.



3. Verkehr der Mineralquelle

Um den durch die Mineralquelle verursachten Schwerverkehr erfassen zu können, wurden die Fuhrscheine der Monate Januar bis September 1989 ausgewertet.

3.1 Heute

Die Auswertung der Fuhrscheine ergab im **Durchschnitt 19 Fahraufträge pro Tag**, wobei an Spitzentagen bis zu 40 Fahraufträge erledigt wurden. Ein Fahrauftrag hat je eine Hin- und Rückfahrt von und zur Mineralquelle, also je zwei Schwerverkehrsfahrten durch Lostorf, zur Folge.

Gemäss Auskunft der Mineralquelle Lostorf AG fallen zudem täglich ca. 40 Pendlerbewegungen mit dem Personenwagen an.

3.2 Unmittelbare Auswirkungen der Lagerhalle

Wie im *Kap. 1* einleitend bereits erwähnt wurde, könnten mit Inbetriebnahme der Lagerhalle die Auslagerungsfahrten nach Eptingen entfallen.

Die Schwerverkehrsfahrten der Mineralquelle durch Lostorf würden sich dadurch um ca. **10 % reduzieren**, was im heutigen Zeitpunkt durchschnittlich 1 bis 2 Fahraufträgen pro Tag entsprechen würde.

Der genaue Zeitpunkt der Inbetriebnahme beeinflusst die Grössenordnung der Reduktion nicht wesentlich, da sich die Auswirkungen der Lagerhalle proportional zur Veränderung der Produktionsmenge entwickeln.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

3.3 Entwicklung bis ins Jahr 2000

Eine Produktionssteigerung schlägt sich proportional in der Zunahme des Schwerverkehrs nieder. Gemäss Auskunft der Mineralquelle Lostorf AG beträgt das durchschnittliche jährliche Wachstum gestützt auf die allgemeine Entwicklung in dieser Branche maximal 5 %.

Berücksichtigt man die Auswirkungen der Lagerhalle auf die Schwerverkehrsmenge (vgl. Kap. 3.2) bedeutet dies eine Zunahme der Fahraufträge von heute durchschnittlich 19 pro Tag auf ca. 28 (55 % Zunahme) im Jahr 2000.

Ohne die geplante Lagerhalle, d.h. wenn weiterhin nach Eptingen ausgelagert oder eine Lagerhalle ausserhalb Lostorfs erstellt würde, müsste gegenüber heute mit einer Zunahme von ca. 60 % gerechnet werden, da unabhängig von der Lagerhalle auf die wachsende Nachfrage reagiert wird.



C

C

4. Verkehrszusammensetzung

Die Beurteilung der Verkehrszusammensetzung wird für einen Werktag von 06.00 - 22.00 Uhr vorgenommen. Dies ist sinnvoll, da einerseits der Schwerverkehr der Mineralquelle ausschliesslich in diesem Zeitraum anfällt und andererseits für die Beurteilung der Lärmsituation (vgl. Kap. 5.) gemäss Lärmschutzverordnung des Bundes derselbe Zeitraum zum Tragen kommt (vgl. LSV, Anhang 3).

Nachfolgend soll die durchschnittliche Verkehrszusammensetzung, d.h. das Mittel aller erhobenen Querschnitte innerhalb Lostorfs, heute und im Jahr 2000 grafisch aufgezeigt werden, wobei von einem konstanten Bus-Angebot ausgegangen wird. Bei einer allfälligen Zunahme der Busfahrten würde der Anteil des Verkehrs der Mineralquelle prozentual abnehmen. Als Vergleich sind jeweils die Werte bei durchschnittlichem Gesamtverkehrsaufkommen und durchschnittlichem Schwerverkehr der Mineralquelle (Grafik links) und analog bei maximalem Schwerverkehr (Spitzentag) der Mineralquelle (Grafik rechts) dargestellt.

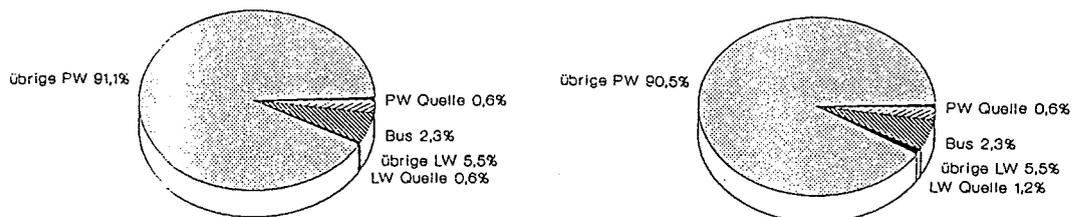


Abb. 1: Durchschnittliche Verkehrszusammensetzung werktags 06.00 - 22.00 Uhr heute bei durchschnittlichem und maximalem Schwerverkehr der Mineralquelle

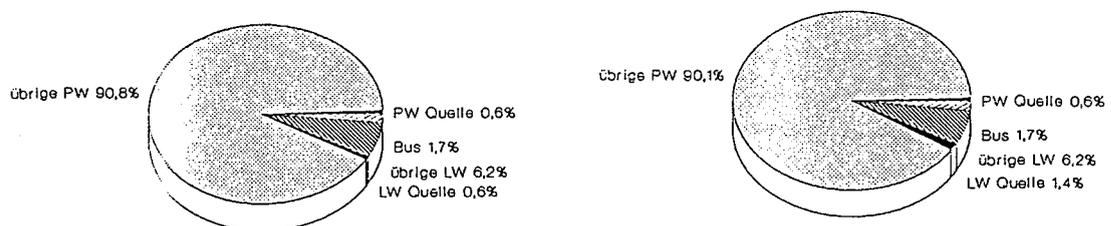


Abb. 2: Durchschnittliche Verkehrszusammensetzung werktags 06.00 - 22.00 Uhr im Jahr 2000 bei durchschnittlichem und maximalem Schwerverkehr der Mineralquelle

Im Vergleich zu den Anteilen der jeweils analogen Fahrzeugkategorien sind die Anteile des von der Mineralquelle verursachten Verkehrs durchwegs sehr gering.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

5. Lärmimmissionen

5.1 Grundlagen

Wir verweisen grundsätzlich auf die *Lärmschutzverordnung (LSV)* des Bundes, im speziellen auf *Anhang 3*.

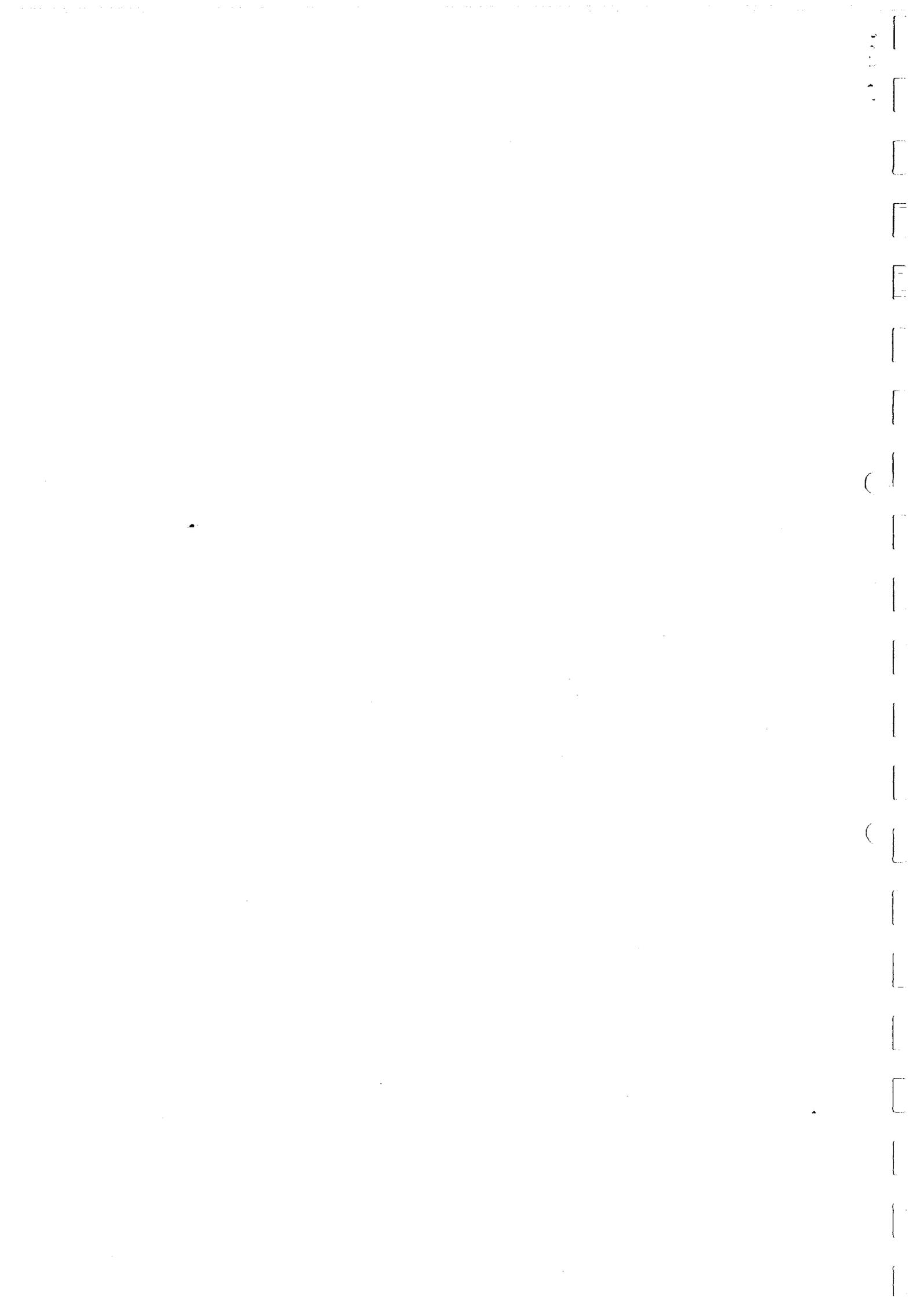
Als Beurteilungskriterium für Lärmsituationen gilt der **Beurteilungspegel**. Dieser ist abhängig von der Verkehrsmenge (Jahresdurchschnitt aller lärmerzeugenden Fahrzeuge), ihrer Geschwindigkeit, der Strassengeometrie, der Geländetopographie, der Art und Dichte der Ueberbauung sowie vom Betrachtungsstandort. Der Beurteilungspegel wird mit dem **Immissionsgrenzwert**, welcher für die jeweiligen **Empfindlichkeitsstufen (ES)** in der Lärmschutzverordnung definiert ist, verglichen.

Die Vielfalt der Einflussparameter macht deutlich, dass die Lärmimmissionen gebäude-spezifisch untersucht werden müssen, was im Rahmen dieser Untersuchung sicher nicht die Meinung sein kann. **Vielmehr geht es um generelle Aussagen betreffend Einfluss des Verkehrs der Mineralquelle Lostorf AG.**

In der Gemeinde Lostorf besteht im heutigen Zeitpunkt noch keine Zuordnung der Empfindlichkeitsstufen. Grundsätzlich werden jedoch Zonen mit vorwiegender Wohnnutzung und stillem Gewerbe der ES II zugeordnet. Lärmvorbelastete Teile der Zonen (z.B. erste Bautiefe entlang von Hauptverkehrsstrassen oder Bahnlinien) können jedoch unter Umständen der ES III zugeordnet werden. Für Gebiete der Empfindlichkeitsstufe II (ES II) beträgt der Immissionsgrenzwert am Tag 60 dB(A) in der Nacht 50 dB(A), für Gebiete der ES III 65 dB(A) bzw. 55 dB(A).

Zur besseren Verständlichkeit der Pegelwerte und deren Veränderungen einige Beispiele:

- Eine Verdoppelung oder Halbierung der Fahrzeugmenge bewirkt eine Veränderung des Pegels um 3 dB(A).
- Pegelveränderungen von 0 bis 2 dB(A) sind vom menschlichen Gehör nicht wahrnehmbar.
- Pegelveränderungen von 2 bis 5 dB(A) sind gerade wahrnehmbar.
- Eine Erhöhung des Lärmpegels um 10 dB(A) wird als Verdoppelung empfunden.
- Die menschliche Sprache im Abstand von 1 m entspricht etwa einem Lärmpegel von 70 dB(A).



5.2 Lärmsituation heute und im Jahr 2000

Das Ausmass der Immissionsgrenzwertüberschreitungen von 06.00 - 22.00 Uhr ist durchwegs grösser als während der Nachtstunden. Auf eine Darstellung der Lärmsituation nachts wird deshalb verzichtet.

Die folgenden Abbildungen zeigen an drei ausgewählten Querschnitten jeweils für ES II und ES III zum heutigen Zeitpunkt und im Jahr 2000 die Bereiche mit Immissionsgrenzwertüberschreitungen qualitativ auf. Die radial von der Strassenachse aus aufgezeichneten Grenzlinien bezeichnen für den jeweiligen Zustand (z.B. ES II 1990) den Ort, an dem die Lärmimmissionen dem Immissionsgrenzwert entsprechen. Bei Gebäuden, welche ganz oder teilweise im Bereich zwischen Grenzlinie und Strasse liegen, wird, lärmempfindliche Räume vorausgesetzt, der Immissionsgrenzwert überschritten. Die Abschirmung durch die Gebäude wurde dabei nicht berücksichtigt (1. Bebauungsreihe schirmt 2. Bebauungsreihe gegen Lärm ab).

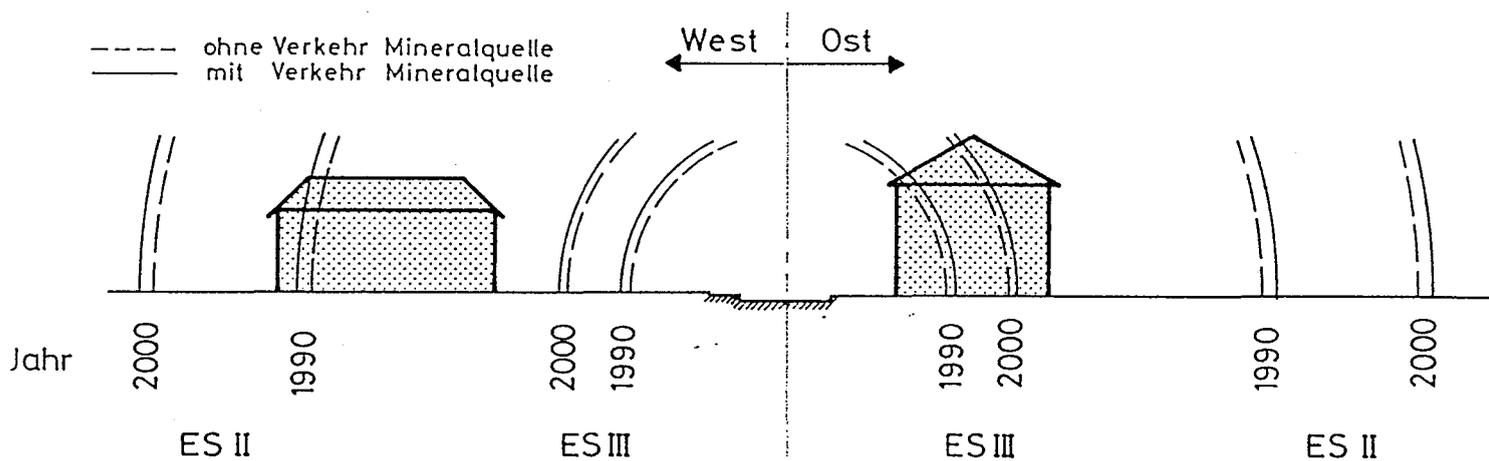


Abb. 3: Lärmsituation Hauptstrasse unmittelbar nördlich Schmittbrücke, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500

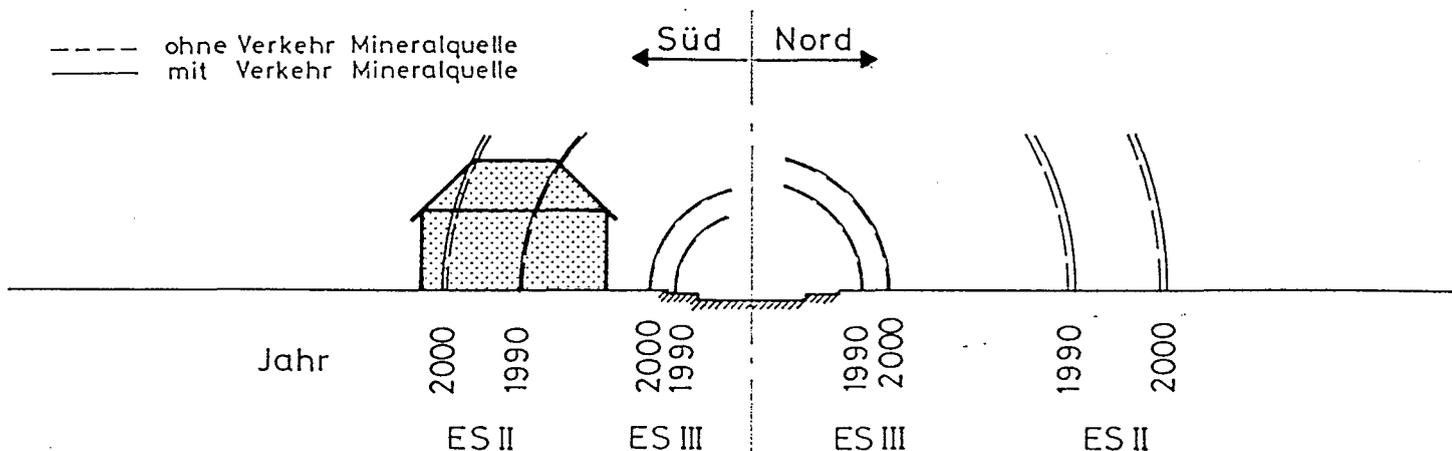


Abb. 4: Lärmsituation Stüsslingerstrasse unmittelbar südlich Schmittbrücke, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

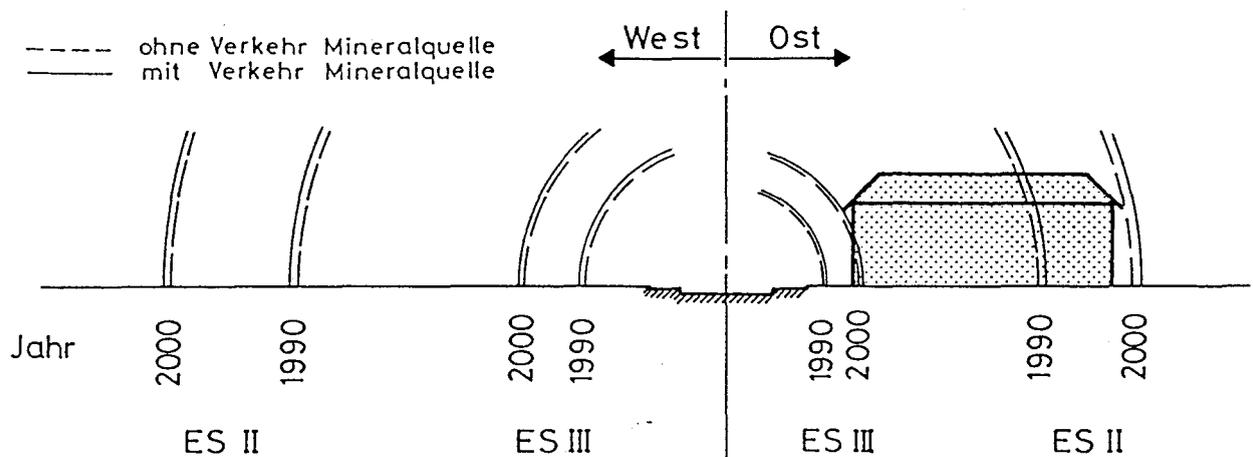


Abb. 5: Lärmsituation Hauptstrasse zwischen Einmündung Hofmattstrasse und Wengistrasse, 06.00 - 22.00 Uhr, Massstab 1:500

Alle drei Grafiken zeigen für ES II mindestens im Bereich der ersten Bautiefe Ueberschreitungen des Immissionsgrenzwertes von 60 dB(A). Bei ES III werden entlang der verkehrsreichen Strassenabschnitte (Hauptstrasse vom Dorfeingang bis zum Dorfplatz) im Bereich der ersten Bautiefe ebenfalls die Immissionsgrenzwerte von 65 dB(A) überschritten. Entlang der verkehrsärmeren Abschnitte (Hauptstrasse nördlich Dorfplatz, Stüsslingerstrasse) wird der Immissionsgrenzwert mit ES III grundsätzlich eingehalten.

Die vom Verkehr der Mineralquelle verursachten Pegelanteile bewegen sich in der **Grössenordnung von 0.1 dB(A) bis 0.2 dB(A)**, in einer Grössenordnung also, die vom Menschen **absolut nicht wahrnehmbar** ist. Der Anteil des Verkehrs der Mineralquelle (Pendler- und Schwerverkehr) wird ersichtlich, wenn man in den drei Grafiken jeweils die beiden Grenzlinien mit/ohne Verkehr Mineralquelle vergleicht.

Daraus kann abgeleitet werden, dass die festgestellte Lärmsituation bzw. das Mass der Immissionsgrenzwertüberschreitungen vom Verkehr der Mineralquelle **nicht beeinflusst** wird.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

6. Schlussfolgerung

Die Untersuchung ermöglicht im Sinne einer Schlussfolgerung die Beantwortung der nachstehenden vordringlichen Fragen.

Wie gross ist der Einfluss des von der Mineralquelle verursachten Verkehrs bezogen auf das Gesamtverkehrsaufkommen heute und in naher Zukunft?

Bezogen auf das Gesamtverkehrsaufkommen fallen die Schwerverkehrsfahrten im Zusammenhang mit der Mineralquelle Lostorf AG prozentual kaum ins Gewicht. Dies gilt für den heutigen Zustand wie auch für die Situation im Jahr 2000. Deshalb ist auch der Anteil an den Lärmimmissionen sehr gering.

Trotzdem kann der Schwerverkehr als störend empfunden werden, wobei es vor allem subjektive Kriterien sind, die diesen Eindruck hervorrufen. Insbesondere die Grösse und Masse von Lastwagen und Bussen können bei den schwachen Verkehrsteilnehmern (Fussgänger, Zweiradfahrer) aber auch in engen Häuserschluchten - wie beispielsweise in der Hauptstrasse, wo die Häuser zum Teil nahe an die Strasse gebaut sind - Gefühle der Beklemmung auslösen. Zudem hebt sich das Motorengeräusch deutlich von den Personenwagen ab.

Dies führt vielfach dazu, dass der Schwerverkehr mengen- und anteilmässig und damit dessen Einfluss stark überschätzt wird. Diese Erscheinung ist allgemein bekannt.

Bei objektiver Betrachtung kann festgestellt werden, dass der Verkehr der Mineralquelle in Lostorf weder mengenmässig noch in Bezug auf die Lärmbelastungen ins Gewicht fällt.

Welche spezifischen Auswirkungen hat die Inbetriebnahme der geplanten Lagerhalle?

Geht man vom heutigen Standort der Abfüllanlage aus, so hat die Inbetriebnahme der Lagerhalle unmittelbar bei der Produktionsstätte gegenüber der Beibehaltung des heutigen Prinzipes (Auslagerung nach Eptingen) oder gegenüber einer Lagerhalle ausserhalb Lostorfs eine relative Reduktion der von der Mineralquelle verursachten Schwerverkehrsfahrten durch Lostorf zur Folge (vgl. Kap. 3.1).

Die geplante Lagerhalle beeinflusst somit unabhängig von der konjunkturellen Entwicklung die Verkehrs- und Lärmsituation in Lostorf günstig, wenn auch, in Anbetracht des ohnehin sehr geringen Anteiles des Verkehrs der Mineralquelle am Gesamtverkehr, in kaum feststellbarer Grössenordnung.

1000

(

(

Anhang

Übersicht Lostorf 1:5000

(Ausschnitt aus Ortsplan)

