Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
1A.275/2004 /ggs

Urteil vom 26. Mai 2005
I. Öffentlichrechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesrichter Féraud, Präsident,
Bundesrichter Nay, Reeb,
Gerichtsschreiber Härri.

Parteien
X._____, Beschwerdeführer,

gegen

Politische Gemeinde Affeltrangen, 9556 Affeltrangen,
vertreten durch den Gemeinderat, Fabrikstrasse 5, 9556 Affeltrangen,
Departement für Bau und Umwelt des Kantons Thurgau, Verwaltungsgebäude, 8510 Frauenfeld,
Verwaltungsgericht des Kantons Thurgau, Frauenfelderstrasse 16, 8570 Weinfelden.

Gegenstand
Lärmschutz, Luftreinhaltung (Umbau einer Kreuzung in einen Kreisel),

Verwaltungsgerichtsbeschwerde gegen den Entscheid des Verwaltungsgerichts des Kantons Thurgau vom 25. August 2004.

Sachverhalt:
A.
Das Tiefbauamt des Kantons Thurgau plant in Zusammenarbeit mit der Politischen Gemeinde Affeltrangen, die bestehende Kreuzung der Staatsstrassen Lommis-Märwil und Amlikon-Tobel ("Löwenkreuzung") durch einen Kreisel zu ersetzen. Damit wird die Verminderung der Unfallhäufigkeit und Verkehrsberuhigung bezweckt. Die Pläne des Projekts lagen vom 5. bis zum 24. Januar 2004 öffentlich auf.

X._____ erhob Einsprache.

Am 18. März 2004 führte das Departement für Bau und Umwelt des Kantons Thurgau (im Folgenden: Departement) einen Augenschein durch. Am 14. April 2004 wies es die Einsprache ab, soweit es darauf eintrat.

Die von X._____ dagegen erhobene Beschwerde wies das Verwaltungsgericht des Kantons Thurgau am 25. August 2004 ab.
B.
X._____ gelangt mit einer als "staatsrechtliche Beschwerde" bezeichneten Eingabe ans Bundesgericht. Er beantragt, den Entscheid des Verwaltungsgerichtes aufzuheben und zu revidieren.
C.
Das Departement beantragt unter Verzicht auf eine Vernehmlassung die Abweisung der Beschwerde.

Das Verwaltungsgericht hat Gegenbemerkungen eingereicht. Es beantragt ebenfalls die Abweisung der Beschwerde.

Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (im Folgenden: Bundesamt) hat sich vernehmen lassen. Es schliesst sich der Beurteilung des Verwaltungsgerichtes an und hält dafür, der angefochtene Entscheid verletze kein Bundesrecht.

X._____ hat zu den Vernehmlassungen Stellung genommen.

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:
1.
1.1 Die Löwenkreuzung liegt im Dorfkern von Affeltrangen. Der Beschwerdeführer verfügt über ein Wohnrecht für die Liegenschaft Y._____-Strasse ... . Zwischen dieser Liegenschaft und der Kreuzung steht ein älteres, unbewohntes Haus, das die Liegenschaft räumlich und akustisch von der Kreuzung abschirmt. Für den Bau des Kreisels, der mehr Platz beansprucht, soll das unbewohnte Haus abgebrochen werden. Der Beschwerdeführer macht geltend, bei Verwirklichung des Projekts sei er schutzlos dem Lärm und den Abgasen ausgesetzt.

Damit rügt er in der Sache die Verletzung umweltschutzrechtlicher Bestimmungen des Bundes, nämlich der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41) und der Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV; SR 814.318.142.1). Diese Rügen sind mit Verwaltungsgerichtsbeschwerde zu erheben (BGE 117 Ib 156 E. 1a; 115 Ib 383). Dasselbe gilt für die damit zusammenhängende Rüge der Verletzung von Art. 6 Ziff. 1 EMRK. Die nach Art. 84 Abs. 2 OG subsidiäre staatsrechtliche Beschwerde scheidet damit aus. Die als "staatsrechtliche Beschwerde" bezeichnete Eingabe ist als Verwaltungsgerichtsbeschwerde entgegenzunehmen.
1.2 Gemäss Art. 103 lit. a OG ist zur Verwaltungsgerichtsbeschwerde berechtigt, wer durch die angefochtene Verfügung berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat. Die Rechtsprechung betrachtet als schutzwürdig jedes praktische oder rechtliche Interesse, welches eine von einer Verfügung betroffene Person an deren Änderung oder Aufhebung geltend machen kann. Das schutzwürdige Interesse besteht im praktischen Nutzen, den die Gutheissung der Beschwerde dem Verfügungsadressaten verschaffen würde. Das rechtliche oder auch bloss tatsächliche Interesse braucht mit dem Interesse, das durch die vom Beschwerdeführer als verletzt bezeichnete Norm geschützt wird, nicht übereinzustimmen. Immerhin wird verlangt, dass der Beschwerdeführer durch die angefochtene Verfügung stärker als jedermann betroffen ist und in einer besonderen, beachtenswerten, nahen Beziehung zur Streitsache steht (BGE 130 V 560 E. 3.3 S. 563 f., mit Hinweisen). Bei Verwaltungsgerichtsbeschwerden wegen Lärmbelastung ist nach der Rechtsprechung zur Beschwerde berechtigt, wer in der Nähe der lärmigen Anlage wohnt, den Lärm deutlich wahrnimmt und dadurch in seiner Ruhe gestört wird (BGE 119 Ib 179 E. 1c S. 184, mit Hinweisen; Peter Karlen, Verwaltungsgerichtsbeschwerde, in: Geiser/Münch [Hrsg.], Prozessieren vor Bundesgericht, 2. Aufl., Basel 1998 S. 102 N. 3.36).
Der Beschwerdeführer wohnt an der Löwenkreuzung. Er macht, wie dargelegt, geltend, er werde durch den Bau des Kreisels und den Abbruch des unbewohnten Hauses unerträglichen Immissionen ausgesetzt. Sein schutzwürdiges Interesse an der Aufhebung des angefochtenen Entscheids ist zu bejahen. Er ist somit zur Beschwerde berechtigt.
1.3 Die Beschwerdefrist von 30 Tagen (Art. 106 Abs. 1 OG) ist gewahrt.

Die weiteren Sachurteilsvoraussetzungen geben zu keinen Bemerkungen Anlass. Auf die Beschwerde ist einzutreten.
2.
2.1 Der Beschwerdeführer rügt, die Vorinstanz habe geurteilt, ohne ihn vorher in einer mündlichen Verhandlung angehört zu haben. Damit habe sie Art. 6 Ziff. 1 EMRK verletzt.

Die Vorinstanz bemerkt dazu in der Vernehmlassung, für einen Augenschein bzw. eine mündliche Verhandlung habe keine Notwendigkeit bestanden. In der Beschwerde sei auch kein diesbezüglicher ausdrücklicher Antrag enthalten gewesen, weshalb keine mündliche Verhandlung durchgeführt worden sei.
2.2 Gemäss Art. 6 Ziff. 1 EMRK hat jede Person das Recht darauf, dass über Streitigkeiten in Bezug auf ihre zivilrechtlichen Ansprüche und Verpflichtungen oder über eine gegen sie erhobene strafrechtliche Anklage von einem unabhängigen und unparteiischen, auf Gesetz beruhenden Gericht in einem fairen Verfahren öffentlich

und innerhalb angemessener Frist verhandelt wird.

Die Öffentlichkeit der Gerichtsverhandlung stellt ein fundamentales Prinzip dar, das nicht nur für den Einzelnen wichtig ist, sondern ebenso als Voraussetzung für das Vertrauen in das Funktionieren der Justiz erscheint. Der Grundsatz der Öffentlichkeit bezieht sich sowohl auf die Parteiöffentlichkeit als auch auf die Publikums- und Presseöffentlichkeit. Er umfasst unter anderem den Anspruch des Einzelnen, seine Argumente dem Gericht mündlich in einer öffentlichen Sitzung vortragen zu können (BGE 122 V 47 E. 2c S. 51; 121 I 30 E. 5d S. 35, mit Hinweisen).
Nach der Rechtsprechung ist der Verzicht auf eine öffentliche und mündliche Verhandlung möglich. Der Verzicht kann ausdrücklich oder stillschweigend erfolgen (BGE 121 I 30 E. 5f S. 37 f.). Er muss eindeutig und unmissverständlich sein (BGE 127 I 44 E. 2e/aa S. 48). Ein Verzicht wird angenommen, wenn kein Antrag auf Durchführung einer öffentlichen Verhandlung gestellt wird, obwohl das Gericht in der Regel nicht öffentlich verhandelt (BGE 127 I 44 E. 2e/aa S. 48; 122 V 47 E. 3a S. 55). Die Pflicht zur Anordnung einer öffentlichen Verhandlung setzt einen klar und eindeutig formulierten Antrag durch eine Partei voraus. Blosse Beweisanträge, wie insbesondere der Antrag um Durchführung eines Augenscheins, genügen nicht (BGE 130 II 425 E. 2.4 S. 431; 125 V 37 E. 2 S. 38; 122 V 47 E. 3a S. 55, mit Hinweisen).
2.3 Im vorliegenden Fall geht es um keine strafrechtliche Anklage. Fragen kann kann man sich, ob zivilrechtliche Ansprüche und Verpflichtungen (”civil rights”) im Sinne von Art. 6 Ziff. 1 EMRK im Streite liegen.

Nach der Rechtsprechung beschränkt sich die Garantie von Art. 6 Ziff. 1 EMRK nicht auf Streitigkeiten zwischen Privaten oder zwischen Privaten und dem Staat in seiner Eigenschaft als Subjekt des Privatrechts und damit auf zivilrechtliche Streitigkeiten im engeren Sinn, sondern gilt auch für Verwaltungsakte einer hoheitlich handelnden Behörde, sofern diese massgeblich in Rechte und Verpflichtungen privatrechtlicher Natur eingreifen. Voraussetzung für die Anwendbarkeit von Art. 6 Ziff. 1 EMRK ist, dass Existenz, Inhalt, Umfang oder Art der Ausübung von aus dem innerstaatlichen Recht ableitbaren Ansprüchen oder Verpflichtungen privatrechtlicher Natur im Streit liegen. Dabei wird verlangt, dass die Streitigkeit echt und ernsthafter Natur ist und deren Ausgang sich für den zivilrechtlichen Anspruch als unmittelbar entscheidend erweist; bloss weit entfernte Auswirkungen reichen nicht aus. Als zivilrechtlich gilt insbesondere eine sich im Schutzbereich der Eigentumsgarantie von Art. 26 BV abspielende Streitigkeit über die Ausübung von Eigentumsrechten. Der Anwendungsbereich von Art. 6 Ziff. 1 EMRK ist weit (BGE 131 I 12 E. 1.2 S. 14 f., mit Hinweisen).

Der Beschwerdeführer verfügt, wie dargelegt, in der Liegenschaft Y._____-Strasse ... über ein Wohnrecht. Dabei handelt es sich wie beim Eigentum um ein Privatrecht (Art. 776 ff. ZGB). Der Beschwerdeführer macht geltend, nach dem Bau des Kreisels und dem Abbruch des unbewohnten Hauses entstünden für ihn derart viel Lärm und Abgase, dass er das Wohnrecht faktisch nicht mehr ausüben könne. Dies spricht für die Annahme, dass hier ein zivilrechtlicher Anspruch nach Art. 6 Ziff. 1 EMRK im Streite liegt, zumal die Rechtsprechung den Anwendungsbereich dieser Bestimmung - wie gesagt - weit zieht. Wie es sich damit verhält, braucht jedoch nicht abschliessend beurteilt zu werden. Selbst wenn man Art. 6 Ziff. 1 EMRK als anwendbar erachtete, würde das dem Beschwerdeführer aus den folgenden Erwägungen nicht helfen.
2.4 Für das Beschwerdeverfahren vor der Vorinstanz sind § 56 ff. des Thurgauer Gesetzes vom 23. Februar 1981 über die Verwaltungsrechtspflege (VRG) massgebend. Diese Bestimmungen sehen keine öffentliche und mündliche Verhandlung vor. Das gilt auch für § 59 VRG, der den Randtitel ”Verfahrensleitung und Instruktion” trägt. Danach kann der Instruktionsrichter Beweise abnehmen, soweit nicht die Beweisabnahme durch das Gericht angezeigt ist (Abs. 2). Zeugeneinvernahmen und Parteibefragungen haben in der Regel vor dem Gericht zu erfolgen (Abs. 3). Aus § 59 Abs. 3 VRG ergibt sich nur, dass dann, wenn eine Parteibefragung zu Beweiszwecken erforderlich ist, diese in der Regel vor Gericht stattzufinden hat. Aus § 59 Abs. 3 VRG lässt sich nicht herleiten, dass das Gericht stets eine öffentliche und mündliche Verhandlung durchzuführen hat. Gemäss § 62 VRG gelten für das Beschwerdeverfahren, soweit § 56 ff. VRG nichts anderes vorsehen, die Bestimmungen über den Rekurs und die allgemeinen Verfahrensvorschriften sinngemäss. § 44 ff. VRG regeln das Rekursverfahren. Gemäss § 49 Abs. 3 VRG kann die Rekursbehörde eine mündliche Verhandlung anordnen. Diese Bestimmung gilt nach dem Gesagten auch für das Beschwerdeverfahren vor der Vorinstanz.

Schreibt das Gesetz danach keine öffentliche und mündliche Verhandlung vor, hätte sie der Beschwerdeführer

vorinstanzlich beantragen müssen, wenn er sich zusätzlich zu seinen schriftlichen Darlegungen in der Beschwerde auch noch hätte mündlich äussern wollen. Einen solchen Antrag hat er nicht gestellt. Seine Beschwerde vom 8. Mai 2004 an die Vorinstanz (act. 4) enthält in Ziffer 4 folgendes Rechtsbegehren: "Einem Augenschein durch das Gericht steht nichts im Wege." Es ist zweifelhaft, ob darin ein vorbehaltloser Antrag zur Durchführung eines Augenscheins zu erblicken sei. Dies kann jedoch offen bleiben, da ein blosser Antrag um Durchführung eines Augenscheins nach der dargelegten Rechtsprechung noch kein hinreichender Antrag um Durchführung einer öffentlichen und mündlichen Verhandlung darstellte. Hat der Beschwerdeführer vorinstanzlich keinen Antrag um öffentliche und mündliche Verhandlung gestellt, ist ihm dies als stillschweigender Verzicht darauf auszulegen. Damit ist es nicht zu beanstanden, wenn die Vorinstanz ohne mündliche Verhandlung entschieden hat.
3.
3.1 Der Beschwerdeführer macht geltend, er wäre bei Verwirklichung des Projektes unerträglichen Lärmimmissionen ausgesetzt.
3.2 Die Kreuzung stellt gemäss Art. 2 Abs. 1 LSV eine ortsfeste Anlage dar. Wird eine bei Inkrafttreten der Lärmschutz-Verordnung bereits bestehende ortsfeste Anlage geändert, so müssen gemäss Art. 8 LSV die Lärmemissionen der neuen oder geänderten Anlagenteile nach den Anordnungen der Vollzugsbehörde so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Abs. 1). Wird die Anlage wesentlich geändert, so müssen die Lärmemissionen der gesamten Anlage mindestens so weit begrenzt werden, dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Abs. 2). Als wesentliche Änderungen ortsfester Anlagen gelten Umbauten, Erweiterungen und vom Inhaber der Anlage verursachte Änderungen des Betriebs, wenn zu erwarten ist, dass die Anlage selbst oder die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugen (Abs. 3).

Nach der Lärmprognose des Tiefbauamtes des Kantons Thurgau vom März 2004 führt die Verwirklichung des Projekts für den Beschwerdeführer zu einer Immissionszunahme von 3 dB (A). Wie das Bundesamt (Vernehmlassung S. 2 Ziff. 2.2) unter Hinweis auf Robert Wolf (Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., Zürich 2002, Vorbemerkungen zu Art. 19-25, N. 7) darlegt, entspricht dies einer Verdoppelung der Schallintensität. Zu präzisieren ist dazu allerdings, dass die Verdoppelung der Schallintensität nicht - wie der Beschwerdeführer (Replik Ziff. 5) anzunehmen scheint - als Verdoppelung des Lärms wahrgenommen wird. Vielmehr empfindet der Mensch eine Zunahme von 10 dB (A), die eine Verzehnfachung der Schallintensität darstellt, als Verdoppelung des Lärms (Wolf, a.a.O., N. 9; Heribert Rausch/ Arnold Marti/Alain Griffel, Umweltrecht, Zürich 2004, S. 92 N. 281). Pegelveränderungen ab 3 dB (A) werden von den meisten Menschen als wahrnehmbar beurteilt (Wolf, a.a.O., N. 9). Ausgehend davon liegt hier - wie das Bundesamt (Vernehmlassung S. 2 Ziff. 2.2) zutreffend bemerkt - nach Art. 8 Abs. 3 LSV eine wesentliche Änderung einer ortsfesten Anlage vor. Die Immissionsgrenzwerte dürfen deshalb gemäss Art. 8 Abs. 2 LSV nicht überschritten werden.

Das Haus, in welchem der Beschwerdeführer wohnt, liegt nach Art. 43 Abs. 1 lit. c LSV in der Empfindlichkeitsstufe III. Gemäss Ziffer 2 des Anhangs 3 zur Lärmschutz-Verordnung beträgt hier der Immissionsgrenzwert am Tag 65 dB (A) und und in der Nacht 55 dB (A). Nach den Feststellungen im angefochtenen Entscheid, der sich insoweit auf die Berechnungen des Tiefbauamtes des Kantons Thurgau stützt, steigt die Lärmbelastung am Tag bei der Wohnung des Beschwerdeführers wegen des Abbruchs des unbewohnten Hauses von 54 dB (A) auf 57 dB (A) an. Die Lärmbelastung liegt demnach deutlich unter dem Immissionsgrenzwert von 65 dB (A). Da die Werte in der Nacht viel tiefer liegen, ist auch der entsprechende Immissionsgrenzwert von 55 dB (A) eingehalten. Das Bundesamt legt das (Vernehmlassung S. 3 Ziff. 2.4) zutreffend dar.

Der Beschwerdeführer wendet ein, die Daten der Lärmprognose, auf welche sich die Vorinstanz stütze, seien falsch. Er nimmt eine derzeitige Belastung von tags bis zu 76 dB (A) an. Die Vorinstanz ist eine richterliche Behörde. Das Bundesgericht ist deshalb gemäss Art. 105 Abs. 2 OG an ihre Feststellung des Sachverhaltes gebunden, wenn sie den Sachverhalt nicht offensichtlich unrichtig, unvollständig oder unter Verletzung wesentlicher Verfahrensbestimmungen festgestellt hat. Zwar beträgt die im Abstand von einem Meter zur Fahrbahn gemessene Belastung bei der Kreuzung heute bis 76 dB (A). Der Lärmpegel verringert sich jedoch - was der Beschwerdeführer übergeht - mit zunehmendem Abstand zur Lärmquelle stetig. Auch nach der Beurteilung des fachkundigen Bundesamtes (Vernehmlassung S. 3 Ziff. 2.4) ergeben sich bei der Wohnung des Beschwerde-

führers die von der Vorinstanz angenommenen 54 dB (A) für den heutigen Tageslärm und 57 dB (A) für den Lärm nach Inbetriebnahme des Kreisels. Die Daten, welche die Vorinstanz ihrem Entscheid zugrunde legt, sind damit nicht offensichtlich unrichtig.
3.3 Fragen kann man sich, ob die kantonalen Behörden nicht hätten prüfen müssen, ob eine Lärmschutzwand - welche die abschirmende Wirkung des abzubrechenden unbewohnten Hauses hätte übernehmen können - im Sinne von Art. 8 Abs. 1 LSV technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sei. Dazu führte der Beschwerdeführer in seiner Eingabe vom 2. April 2004 an das Departement (act. 7 S. 2 Ziff. 3) aus: "Eine Palisadenwand ist zwar eine Sache, bringt aber wenig und zudem darf ich diese in wenigen Jahren wenn sie verfault ist entsorgen und ev. mit meinen Kosten eine neue erstellen. Ist also kein Ersatz für das Haus." Daraus durften die kantonalen Behörden schliessen, dass der Beschwerdeführer selber eine Lärmschutzwand als unzweckmässig erachtete und deshalb ablehnte. Mit Blick darauf ist es nicht zu beanstanden, wenn sich die kantonalen Instanzen in ihren Entscheiden nicht näher zur Frage einer Lärmschutzwand geäussert haben. Ohnehin ist fraglich, ob sich eine solche Wand mit dem Anliegen des Ortsbildschutzes - die Kreuzung liegt im Dorfkern - hätte vereinbaren lassen.
3.4 Der Verwirklichung des Projektes steht danach unter lärmschutzrechtlichen Gesichtspunkten nichts entgegen.
4.
4.1 Der Beschwerdeführer bringt vor, nach Verwirklichung des Vorhabens wäre er in unannehmbarer Weise zusätzlichen Abgasen ausgesetzt.
4.2 Nach Art. 18 LRV ordnet bei Verkehrsanlagen die Behörde alle technisch und betrieblich möglichen und wirtschaftlich tragbaren Massnahmen an, mit denen die vom Verkehr verursachten Emissionen begrenzt werden können. Gemäss Art. 19 LRV richtet sich das Verfahren nach den Artikeln 31-34 LRV, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass Verkehrsanlagen übermässige Immissionen verursachen. Übermässig sind Immissionen, wenn sie Immissionsgrenzwerte nach Anhang 7 der Luftreinhalte-Verordnung überschreiten.

Art. 31-34 LRV regeln den Massnahmenplan. Dieser gestattet, in komplexen Situationen aus einer Gesamtbetrachtung heraus die geeigneten und verhältnismässigen Massnahmen zur Luftverbesserung auszuwählen und in koordiniertem Vorgehen anzuordnen. Bei der Bekämpfung übermässiger Immissionen aus dem Strassenverkehr erlaubt der Massnahmenplan, dem Umstand Rechnung zu tragen, dass sich durch bauliche Massnahmen an den Strassen selbst nur wenig zur Luftreinhaltung beitragen lässt und in erster Linie Verkehrs- und Abgasvorschriften für Fahrzeuge aufgestellt werden müssen, deren Erlass aber den Rahmen des Einspracheverfahrens für Strassenbauten sprengt. Der Massnahmenplan ist das geeignete Instrument für weiträumige und längerfristige Planungen (BGE 117 b 425 E. 5c S. 431).
4.3 Die kantonalen Behörden haben für den Bau des Kreisels keine vorsorglichen Massnahmen nach Art. 18 LRV angeordnet. Dass insoweit wirksame Massnahmen zur Verfügung stünden, ist auch nicht ersichtlich und der Beschwerdeführer macht das nicht geltend.
4.4 Die Vorinstanz geht (S. 5 f. E. 2b) unter Hinweis auf einen Entscheid des Regierungsrates des Kantons Schwyz vom 21. Dezember 1993 (EGV-SZ 1993 Nr. 62 S. 181 ff.) davon aus, die Gesamtbelastung mit Abgasen nehme durch den Kreiselbau ab, führe also zu einer Verbesserung der Immissionssituation.

Das Bundesamt verweist (Vernehmlassung S. 4 Ziff. 3.3) demgegenüber auf eine Studie der Universität Lund aus dem Jahre 1993. Danach nehmen die Emissionen beim Umbau einer Kreuzung in einen Kreisel auf der bisherigen Hauptachse infolge vermehrten Bremsens und Beschleunigens zu, während sie auf der bisherigen Nebenachse infolge geringeren Bremsens und weniger Stopps abnehmen. Mehr- und Minderemissionen gleichen sich in etwa aus, wenn der Verkehr auf der Nebenachse 70-75 % des Verkehrs auf der Hauptachse entspricht. Im vorliegenden Fall beträgt dieses Verhältnis nach den Darlegungen des Bundesamtes 62 % (Nebenachse/Hauptachse: 1500/ 2400). Ausgehend davon muss hier mit einer sehr leichten Zunahme der Emissionen bei Inbetriebnahme des Kreisels gerechnet werden. Die zusätzlichen Immissionen wären wegen des eher geringen Verkehrsaufkommens aber kaum messbar (Vernehmlassung a.a.O.).

Ob die Auffassung der Vorinstanz oder des Bundesamtes zutrifft, kann offen bleiben. Auch wenn man mit dem Bundesamt eine sehr leichte Zunahme der Emissionen beim Bau des Kreisels annehmen wollte, würde der Verwirklichung des Projektes aus folgenden Erwägungen nichts entgegenstehen.

Nach den zur Verfügung stehenden Immissionsdaten der betroffenen Region (Karten www.ostluft.ch und BUWAL-Bericht Modelling of PM10 and PM2.5 ambient concentrations in Switzerland 2000 and 2010, S. 102 ff.) kann davon ausgegangen werden, dass die Immissionsgrenzwerte nach Anhang 7 der Luftreinhalte-Verordnung für Stickstoffdioxid (NO2) und Schwebestaub (PM10) schon heute eingehalten werden und die Belastung weiter abnehmen wird. Es müssen deshalb keine verschärften Massnahmen nach Art. 19 LRV angeordnet werden.
Übermässig ist dagegen die Ozonbelastung. Im vorliegenden Projekt können jedoch - wie das Bundesamt (Vernehmlassung S. 5 Ziff. 3.5) zutreffend ausführt - keine wirksamen Massnahmen angeordnet werden, die zur Verminderung der Ozonbelastung beitragen würden. Der Ozonbelastung muss mit grösserräumigen Massnahmen im Rahmen der Massnahmenplanung nach Art. 31 ff. LRV entgegengewirkt werden. Massnahmen zur Begrenzung der Vorläufersubstanzen von Ozon im vorliegenden Projekt wären zur Senkung der Ozon-Immissionen ungeeignet und somit unverhältnismässig.
4.5 Die Verwirklichung des Projektes ist danach auch unter dem Gesichtspunkt der Luftreinhaltung bundesrechtlich zulässig.
5.
Die Beschwerde ist abzuweisen.

Da sie aussichtslos war, kann die unentgeltliche Rechtspflege nach Art. 152 OG nicht bewilligt werden. Der Beschwerdeführer ist jedoch IV-Rentner und hat kein Vermögen. Mit Blick darauf wird auf die Erhebung von Kosten verzichtet.

Demnach erkennt das Bundesgericht:
1.
Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde wird abgewiesen.
2.
Das Gesuch um unentgeltliche Rechtspflege wird abgewiesen.
3.
Es werden keine Kosten erhoben.
4.
Dieses Urteil wird dem Beschwerdeführer, der Politischen Gemeinde Affeltrangen, dem Departement für Bau und Umwelt und dem Verwaltungsgericht des Kantons Thurgau sowie dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft schriftlich mitgeteilt.
Lausanne, 26. Mai 2005
Im Namen der I. öffentlichrechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts
Der Präsident: Der Gerichtsschreiber: