

Umweltbericht der Gemeinde Fürth
Zusammenfassung der Jahre 2000 bis 2019



Fachbereich Bauen und Umwelt

Umweltamt

Oktober 2020

Inhaltsverzeichnis

01 Luftschadstoffe

02 Trinkwasser

03 Müll

04 Fließgewässer

05 Naturschutzmaßnahmen

06 Siedlung und Verkehr

07 Wald

08 Energieeffizienz, Energieeinsparung und CO₂-Vermeidung

Der Bericht versucht, an die Umweltberichte vor 2000 anzuknüpfen indem die Themen übernommen werden und - sofern möglich - damals und heute verglichen wird. Weiter wird versucht, die letzten 20 Jahre zusammenzufassen, um eine Tendenz darzustellen.

„Umweltverschmutzung“ ist eher eine neue Erscheinung. Seit es Umweltverschmutzungen gibt, wird auch versucht, dieses Phänomen bzw. seine Auswirkungen zu messen. Mit dem Aufstellen von Grenzwerten, eingebunden in Gesetze, versucht man, die negativen Auswirkungen auf den Menschen zu reduzieren. Entsprechend diesem gesellschaftlichen Konsens finden sich auch in diesem Umweltbericht viele Messwerte und Zahlen.

Eine allumfassende Behandlung von Umweltproblemen ist aufgrund des Umfangs nicht möglich und scheitert für diesen Umweltbericht auch an fehlenden Daten (z.B. Müll, Flächenverbrauch). So kann es sein, dass sie als Leserin oder Leser etwas vermissen, was Ihnen wichtig erscheint. Gerne führen wir den Dialog, um dies eventuell später zu ergänzen. Dennoch hoffen wir, dass aus dem Dargestellten so viel hervorgeht, dass sich die Leserin bzw. der Leser einen guten Eindruck von der Umweltsituation in Fürth machen kann.

Umweltamt, Oktober 2020

01 Luftschadstoffe

Im Umweltbericht von 1999 wurden die Schadstoffe Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂) und Ozon (O₃) beschrieben.

Damals war die Belastung mit SO₂ bereits rückläufig, aber noch ein Problem. Heute heißt es im Waldzustandsbericht 2019: „Der Sulfatschwefeleintrag betrug 2018 im Hessenmittel unter Buche nur noch 2,0 kg je Hektar, unter Fichte lag er bei 3,2 (Königstein) bzw. 3,4 (Fürth i. Od.) kg je Hektar. Hier zeigt sich der deutliche Erfolg verschiedener Maßnahmen zur Luftreinhaltung, durch die der Schwefeleintrag um rund 90% gesenkt werden konnte“. Sulfat ist eine oxidierte Form des Schwefels (SO₄).

Der Ozonwert lag 1999 an der Waldmessstation Erzberg bei etwa 60µg/m³ als Jahresmittel. Heute stehen keine Jahresmittelwerte zur Verfügung, weil man im Laufe der Jahre die Messgrößen geändert hat, um eine Basis für eine kurzfristige Information der Bevölkerung zu haben: Es gibt einen max. 8-h-Wert sowie einen Informations-(1-h-180µg) und einen Alarmschwellenwert(1-h-240µg). Der max-8-h- Schwellenwert (120µg/m³) wurde 2018 in Fürth 38mal überschritten und liegt damit hinter dem der Wasserkuppe (50 Überschreitungen) und dem des Kleinen Feldbergs (51 Überschreitungen). Ozonwerte sind in „Reinluftgebieten“ höher, da sich Ozon entsprechend der Sonneneinstrahlung bildet und durch Vorhandensein von Stickoxiden, die in Städten höher konzentriert sind, wieder abbaut. Die Zeitreihen der Messstationen (Fürth ist eine Messstation im ländlichen Raum) zeigen, dass Ozon nach wie vor ein Problem darstellt und wegen der vermutlich steigenden Sommertemperaturen ein Problem bleiben wird.

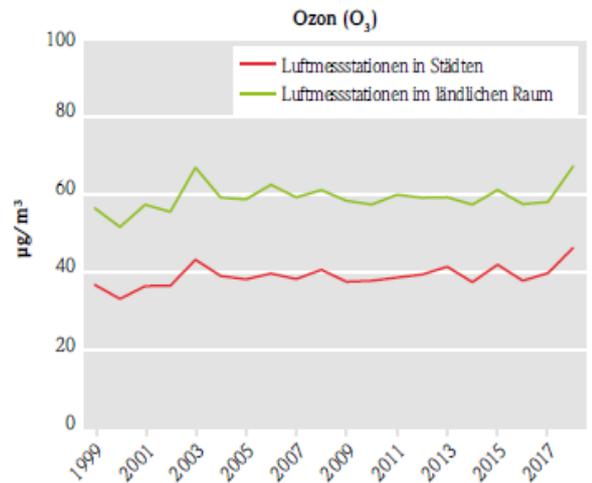


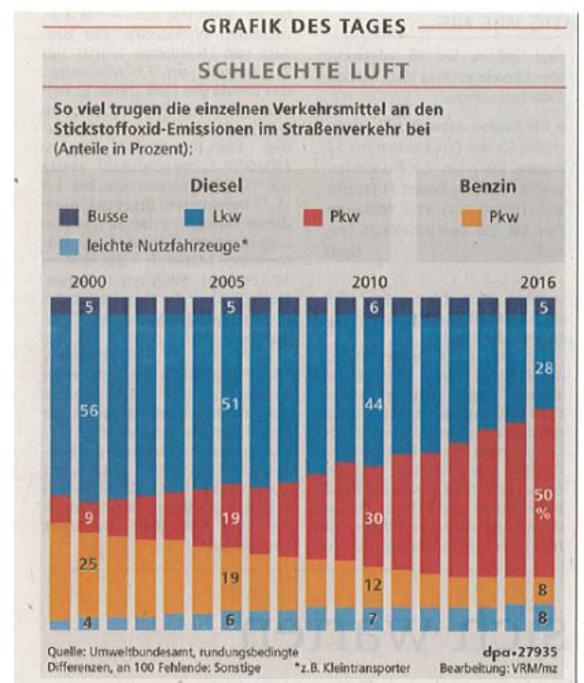
Abb. 9: Zeitreihen der Jahresmittelwerte 1999–2018, Ozon

Die Jahresmittel von Stickstoffmonoxid (NO) lassen sich direkt vergleichen: 1999 lag das Jahresmittel bei 4,5µg/m³ und 2018 bei 0,6 µg/m³. Hier zeigt sich ein deutlicher Rückgang.

Einen ähnlichen Trend gibt es bei NO₂: Vor der Jahrtausendwende wurden 28 µg/m³ gemessen, aber 2018 waren es 7,9µg/m³.

Die Vergleichswerte zeigen, dass die Maßnahmen zur „Entstickung“ von Abgasen aus der Industrie und dem Verkehr zumindest für den Bereich der siedlungsfernen Flächen gewirkt haben. Dennoch liegen die Werte der Messstationen in den Großstädten (z.B. Darmstadt, Frankfurt) um ein Vielfaches höher und auch über dem Grenzwert.

In welchem Umfang einzelne Fahrzeuggruppen zu den gesamten Stickoxidemissionen beitragen, zeigt die nebenstehende dpa-Grafik.



Die Zeitreihen NO₂ und NO auf der nächsten Seite machen deutlich, dass auch in Fürth (Luftmessstelle im ländlichen Raum, grüne Linie) die Stickoxidbelastung abgenommen hat.

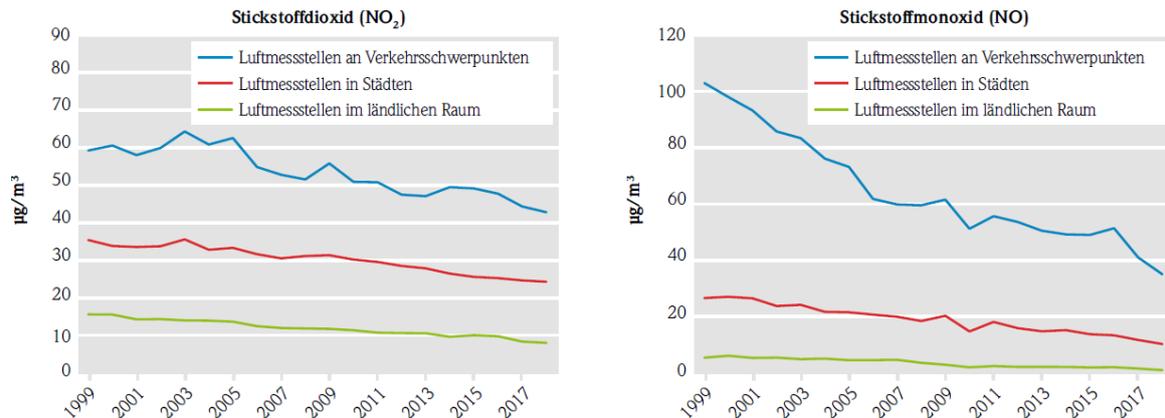
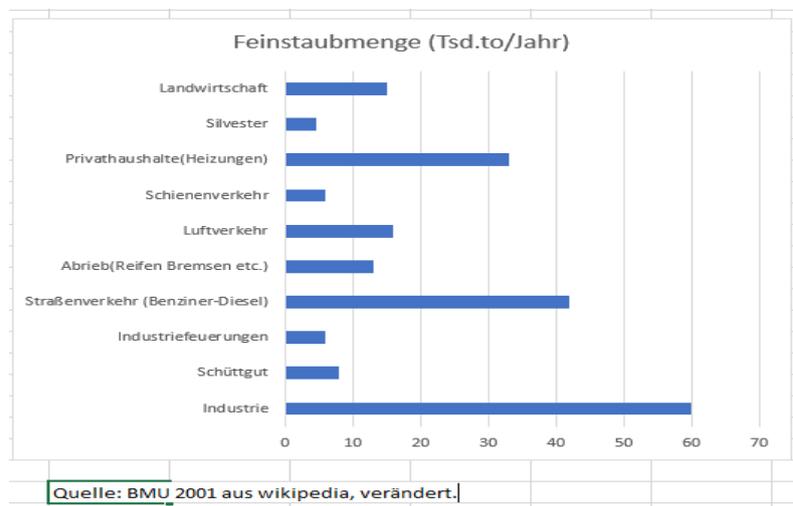


Abb. 6: Zeitreihen der Jahresmittelwerte 1999–2018 an Messstellen für Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid

Für Feinstaub wurde ab 2005 ein europäischer Grenzwert (PM₁₀ = 50 µg/m³) festgelegt. PM₁₀ steht für Stoffe < 10 µm. Bei den Messungen werden jedoch auch kleinere und größere Partikel gewertet, um eine möglichst exakte Situation im menschlichen Atmungsapparat abzubilden:

Partikel dieser Größe gelangen tief in die Luftröhre und bis zu den Bronchien. Der PM₁₀ Wert liegt in Fürth (Messstation Erzberg) im Jahresmittel bei 10,7 µg/m³ und ist damit drittgeringster Wert in Hessen. Ein weiterer Messwert, der PM_{2,5} misst Stoffe unter 2,5 µm, also Feinstaub, der ungehindert in die Alveolen (Lungenbläschen) gelangen kann. Dieser Wert wird leider nur in städtischen Messstationen erfasst und auf der Messstation Erzberg nicht gemessen.

Über die Auswirkung von Feinstaub gab und gibt es Diskussionen. Die Mehrheit der Wissenschaftler bestreitet heute nicht die negativen, gesundheitsschädlichen Auswirkungen, die das Einatmen von Feinstaub hat. Eine Grafik des Bundesumweltministeriums zeigt, welche Anteile verschiedene Sparten freisetzen.



Die Werte für gesundheitsschädliche Einzelstoffe (Cadmium, Arsen und Blei) liegen unter den Grenzwerten.

Der Umweltbericht betrachtet in diesem Abschnitt die Qualität der Außenluft mit dem Fokus auf Fürth. Deswegen sind Informationen zur Innenraumluft nicht aufgeführt.

02 Trinkwasser

Wasserverbrauch:

In den 80er und 90er Jahren wurde ein starker Fokus auf die Einsparung von Trinkwasser gelegt. Der Pro-Kopf-Verbrauch lag 1991 bundesweit bei 144 Litern und ist im Laufe der Jahre auf 123 Liter (2015/2016/2017) gesunken. Einen vergleichbaren Trend gab es auch in Fürth, jedoch verbrauchen die Fürther im gleichen Zeitraum nur 114 Liter. Die Reduktionen kommen zum einen daher, dass Spül- und Waschmaschinen heute weniger Wasser brauchen (25 Liter vor 20 Jahren – 10 Liter heute im Durchschnitt pro Reinigung bei Spülmaschinen), dass Wasserspartasten an Toiletten mittlerweile Standard sind und dass auch in der Industrie wassersparende Herstellungsprozesse eingeführt wurden (Wassereinsatz Verarbeitendes Gewerbe -27% im Zeitraum 2000 -2016). In den 90er Jahren wurden in Fürth intensive Anstrengungen unternommen, den Wasserverbrauch zu senken. Gefördert durch das hessische Umweltministerium wurden wassersparende Armaturen und Geräte bezuschusst und der Bau von Regenwassernutzungsanlagen unterstützt und viel Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt wurde für Fürth im Jahr 1998 ein sehr sparsamer Durchschnitt von 112 Liter pro Person und Tag berechnet. Für die Jahre 2004 bis 2019 hat die Wasserversorgung Fürth einen Wasserverbrauch von 105 bis 115 Liter pro Person berechnet. Man kann man sagen, dass der Verbrauch in den 2000er Jahren sparsam gehalten werden konnte.

Eine Grafik aus dem Wasserversorgungskonzept der Gemeinde für den Versorgungsbereich 2 (Seidenbach, Erlenbach, Linnenbach) zeigt, dass Wasserverbrauch und Einwohnerzahl langfristig korrelieren. Der Sprung von 2009 zu 2010 ist durch den Anschluss des Ortsteils Linnenbach an dieses Versorgungsgebiet zu erklären.

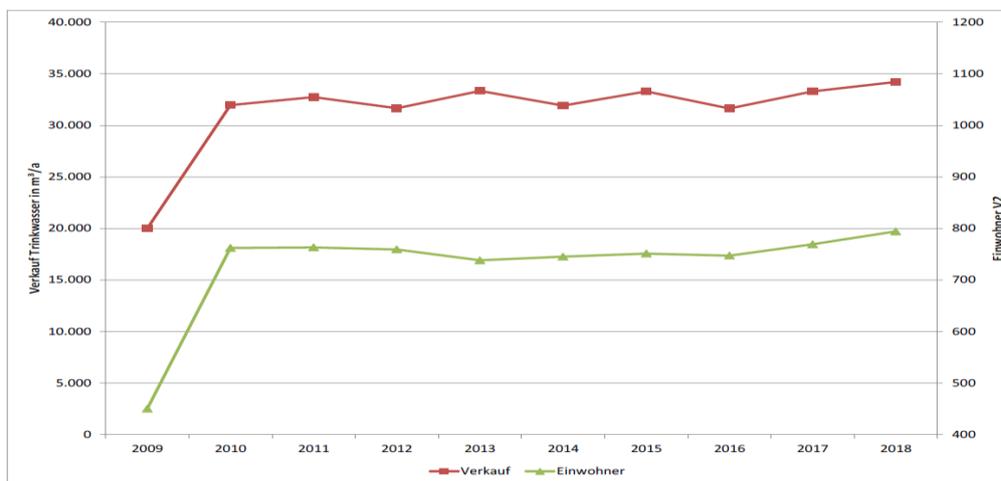


Abb. 16 Entwicklung Wasserverkauf - Einwohnerzahlen - Versorgungsbereich 2

Auch wenn der Umweltbericht lokale „Umweltqualitäten“ betrachtet, soll beim Thema Wasser darauf hingewiesen werden, dass bei der Lebensmittelherstellung unterschiedlich viel Wasser verbraucht wird. Mit seinem Konsumverhalten hat der Bürger Einfluss auf den Wasserverbrauch. So ist eine Tomate mit 110 Liter pro Kilo von der Produktion bis zum Verbrauch ein echter Wassersparer, 1 Kilogramm Spargel zu erzeugen und zu vermarkten verbraucht 1470 Liter, die Schweinefleischerzeugung liegt bei 4730 Liter je Kilo und Röstkaffee ist mit 21.000 Liter/kg Spitzenreiter bei den Lebensmitteln.

Qualität des Trinkwassers:

In der unten aufgeführten Tabelle sind die Analyseergebnisse von 1997 und 2018 verglichen. Die Werte zeigen, dass sich keine wesentlichen Konzentrationsänderungen bei den Wasserinhaltsstoffen finden lassen.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97	Stelle Jahr Befund '18	Stelle Jahr Befund '97
			TZ, Ell. Lör. '18	TZ, Ell. Lör. '97	HZ, MZ, Steinbach '18	HZ, MZ, Steinbach '97	Wesch nitz '18	Wesch nitz '97	Kru, Krö, Bro '18	Kru, Krö, Bro '97	Fahren bach '18	Fahren bach '97	Erl. Lin. Sei '19 *	Erl. Lin. Sei '97 **
Gesamthärte	°dH		8,4	9,2	11,1	10,7	6,7	6,3	5,1	5,9	6,7	6,4	5,5	6,9
pH-Wert		9,5	7,95	7,63	7,68	7,71	8,17	8,06	8,02	7,94	7,85	7,94	8,56	7,93
el. Leitfähigkeit	µS/cm	2790	361	339	452	384	287	243	216	216	289	246	242	263
Färbung	1/m	0,5	0	0,06	0	0,04	0	0,06	0	0,04	0	0,06	0	0,02
Geruch	TON	3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Temperatur	°C	0	19,2	11,2	21,7	11,8	20,4	11,9	21,7	12,5	19,9	11,1	16,5	11,3
Trübung	NTU	1	0,06	0,1	0,03	0,1	0,09	0,03	0,06	0,2	0,08	0,2	0,07	0,4
Ammonium	mg/l	0,5	0	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,06
Calcium			46	54	64	63	44	38	33	37	44	39	32	39
Eisen		0,2	0	0,03	0	0,03	0	0,03	0	0,02	0	0,02	0,03	0,07
Kalium		∞	1,7	1,4	1,2	0,9	3,6	3,8	2,8	1,8	1	0,8	1,5	1,5
Magnesium			8,2	6,9	9,1	8,2	2,4	4,3	2	3	2,4	3,9	4,5	6,5
Mangan		0,05	0	0,01	0	0,01	0	0,02	0	0,01	0	0,01	0	0,02
Natrium		200	10,9	8	11,9	9	6,2	6	4,5	5	10,6	9	9,6	9
Chlorid		250	19	15	26	19	13	11	6	6	4	5	5	6
Cyanid		0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluorid		1,5	0,06	0,13	0,06	0,12	0	0,05	0	0,08	0	0,15	0,06	0,11
Nitrat		50	20	23	24	25	9	9	6	8	10	11	8	11
Nitrit		0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Sulfat		1	0,4	n.a.	0,48	n.a.	0,18	n.a.	0,12	n.a.	0,2	n.a.	0,16	n.a.
Aluminium		0,2	0	0,2	0	0,3	0,017	0,01	0,011	0,03	0,006	0,001	0	0,02
Antimon		0,005	0	n.a.										
Arsen		0,01	0,001	0	0,001	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0
Blei		0,01	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bor		1	0,01	n.a.	0	n.a.								
Cadmium		0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chrom		0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kupfer		2	0	n.a.	0,007	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	n.a.
Nickel		0,02	0,002	0	0,002	0	0,003	0	0,002	0	0,002	0	0	0
Quecksilber		0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Selen		0,01	0	n.a.										
Uran		0,01	0	n.a.	0,0003	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	3E-04	n.a.	1E-04	n.a.
1,2-Dichlorethan		0,003	0	n.a.										
Benzol		0,001	0	n.a.										
Benzoapyren		0,00001	0	n.a.										
Summe org. Chlorverbind.		0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlorethen/-methan		./.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlorethen		./.	0	n.a.										
Polyaromat.KW		0,0001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trihalogen methane		0,05	0	n.a.										
Koloniezahl 22°(E.coli)		100	0	n.a.	3	n.a.	0	n.a.	4	n.a.	0	n.a.	n.best.	n.a.
Koloniezahl 36°(E.coli)		100	2	n.a.	1	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	1	n.a.	n.best.	n.a.

*= Beprobung auf Pflanzenschutzmittel: alle unterhalb Bestimmungsgrenze sowohl '97 als auch '18 '19 ∞ = kein Grenzwert erforderlich
 **= Versorgungsgebiete Seidenbach und Erlenbach waren separat. Werte gemittelt n.a. = nicht analysiert
 HZ,MZ,TZ= Hoch-,Mittel-,Tiefzone

Leitungsgebundene Verunreinigungen (Bleirohre, Asbestrohre) konnten in den letzten 20 Jahren weitestgehend durch Austausch beseitigt werden. Dort, wo Asbestrohre eingebaut sind, wird der pH-Wert soweit erhöht, dass es nicht zum Auslösen von Ionen kommt und damit keine Gesundheitsgefährdung zu erwarten ist.

Kupferrohre waren lange Jahre wegen der möglichen Abgabe von Kupferionen in der Diskussion, da Kupferionen im menschlichen Körper in hohen Konzentrationen gesundheitsschädlich sind. Kupferrohre werden in Fürth nur bei der (privaten) Hausinstallation eingebaut. Dort kann es nach dem Einbau ein Risiko (z.B. Magen-Darm-Beschwerden) darstellen, bis sich in der Leitung eine Schicht gebildet hat und die Kupferionen nicht mehr austreten können.

Aufgrund der Tatsache, dass die Brunnen hauptsächlich aus den oberen Grundwasserleitern gespeist werden, gab es früher, z.B. bei Starkregenereignissen zu viele Keime im Trinkwasser und manchmal musste die Bevölkerung aufgerufen werden, das Wasser abzukochen. Da mittlerweile jede

Aufbereitungsanlage der Gemeinde neben der chem.-physikalischen Aufbereitung eine UV-Entkeimungsanlage besitzt, kommt es nicht mehr zu Verkeimungen im Trinkwassernetz.

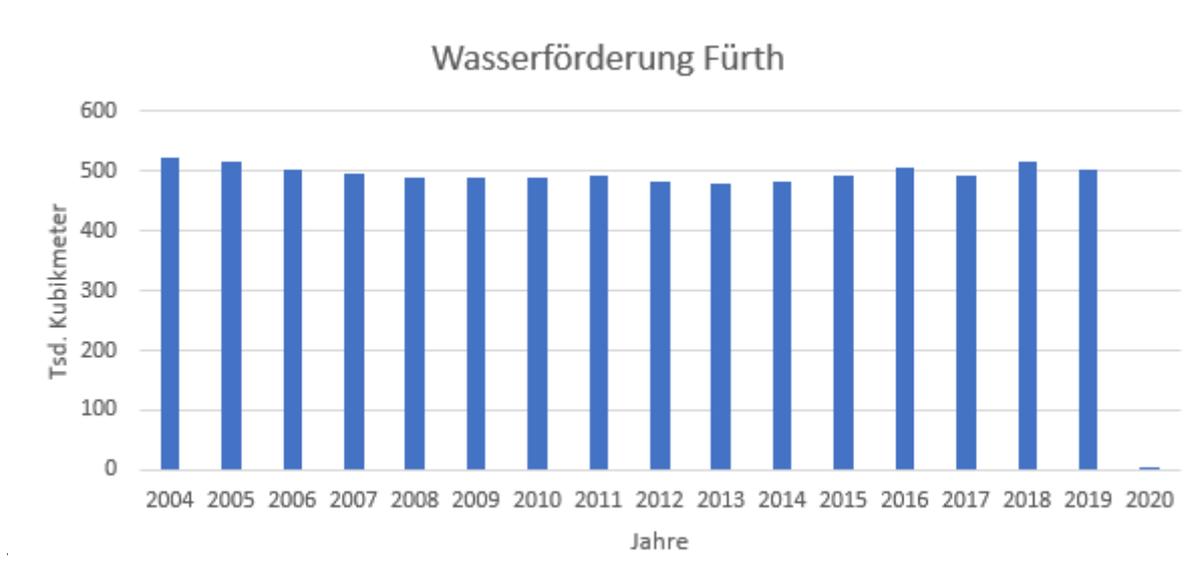
Wasserförderung:

Für die kommunale Wasserförderung liegt eine Genehmigung zur Entnahme von insgesamt 695.500m³ pro Jahr vor. Zu jedem Brunnen und jeder Quelle gibt es eine Entnahmegenehmigung. Beansprucht werden die Brunnen oder Quellen ganz unterschiedlich. Die Brunnen I bis III (Kröckelbacher Tal) schöpfen mit jährlichen Fördermengen zwischen 110.000 m³/a und 125.000 m³/a etwa 80 – 90% des Wasserrechts aus. Dagegen werden die Brunnen IV und V (östl. des Kreisels) seit 2013 wegen Qualitätsproblemen nicht mehr genutzt. Hier soll eine Sanierung erfolgen, so dass die Brunnen zukünftig wieder zur Trinkwassergewinnung genutzt werden können. Der Brunnen VI (Auf dem Loh) hat in den vergangenen Jahren das Wasserrecht in Höhe von 150.000 m³/a nahezu vollständig ausgeschöpft, die Brunnen VII und VIII (Ellenbacher Tal), nutzen mit Förderraten um 100.000 m³/a zwischen 80 und 90 % des Wasserrechtes. Im Versorgungsbereich 4 (Krumbach, Kröckelbach, Brombach) werden etwa 50% der genehmigten Fördermenge beansprucht.

In Bezug auf mögliche höhere Wassernutzung z.B. bei Trockenheit ist die Aufspiegelungszeit, d.h. die Zeit, die gebraucht wird, bis sich nach einer Wasserentnahme der Wasserstand vor der Entnahme eingestellt hat, von Bedeutung. Bei maximalen Aufspiegelungszeiten von 20h ist bei uns aber noch nicht die Grenze erreicht.

Die jährlichen Fördermengen schwanken zwischen 480.765 m³ (2013) und 521.575 m³ (2004). Von der geförderten Wassermenge gehen (im Jahr 2018) 88% in den Verkauf, 4,1% sind Eigenbedarf (Feuerwehr, Bewässerung etc.) und 7,2 % gehen durch Rohrbrüche, Lecks etc. verloren. Die Prozentwerte waren über die Jahre in etwa gleich.

Man sieht in der folgenden Grafik, dass die geförderte Wassermenge über die Jahre mehr oder weniger konstant gewesen ist.



Flächenversiegelungsgebühr:

Die Einführung der Niederschlagswassergebühr fand im Jahr 2012 statt. Dabei werden Flächen nach dem Grad ihrer Versiegelung (komplett versiegelt, teilweise versiegelt) bewertet und zur Ermittlung der Abwassergebühr herangezogen, sofern sie in einen Kanal entwässern. Entsprechend zeigt die untenstehende Tabelle die Flächen, welche zur Gebühr herangezogen werden. Die insgesamt

versiegelte Fläche in Fürth müsste um solche Flächen ergänzt werden, die nicht in einen Kanal entwässern. Dazu gibt es aber keine Erfassung in der Gemeinde.

Die Größe der herangezogenen versiegelten Flächen hat sich so entwickelt:



Man kann vermuten, dass nach 2012 von vielen Eigentümern versucht wurde, Flächen zu entsiegeln und ab 2016 neu dazu gekommene Flächen dazu führen, dass die Gesamtgröße der Flächen wieder steigt. Aktuell werden etwa so viele Flächen zur Gebühr herangezogen wie vor 8 Jahren.

03 Müll

In den achtziger Jahren begann die Mülltrennung (Einführung der Papiertonne 1984 und der Biotonne 1991 in Fürth) mit dem Fokus, die Restmüllmengen zu verringern. Hintergrund war die Verknappung der Deponieflächen und ein steigender Umweltschutzstandard. Müllverbrennung wurde damals aufgrund schlechterer Filtersysteme nicht so favorisiert, sondern der Müll wurde deponiert. Heute wird der Restmüll aus dem Kreis verbrannt und Wertstoffe nach Möglichkeit recycelt.

Die Sammelsysteme im Kreis Bergstraße sind im Holsystem Papier-, Rest- und Biomüll. Im Bringsystem werden viele Wertstoffe (z.B. Metall, Holz und Kunststoff) angenommen.

Früher wurden die Abfallmengen für jede Gemeinde separat erfasst, aktuell gibt es das nur für den gesamten Kreis:

Restmüll	110kg pro Einwohner
Papier	66kg pro Einwohner
Biomüll	114kg pro Einwohner
Sperrmüll	31kg pro Einwohner

Diesen 321 kg pro Einwohner im Jahr 2019 stehen 525 kg im Jahr 1998 gegenüber. Diese beachtliche Senkung ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass die in den 90er Jahren unvollständig entwickelte Bauschuttentsorgung beim Restmüll dazugerechnet wurde und heute überwiegend wiederverwendet wird.

In den vergangenen Jahren hat man sich im Zweckverband, der 2003 die Aufgaben der Abfalleinsammlung übernommen hat, der Vereinheitlichung der Wertstoffhöfe sowie der Etablierung weiterer Sammelsysteme gewidmet. Neben Plastik, Holz und Altreifen wurde auch die Abgabe von Elektro- und Kühlgeräten, die Abgabe von Sparlampen und CD's eingeführt.

Das Problem bei der Verwertung von Wertstoffen sind nach wie vor die Sortenreinheit, sei es, dass viele Stoffe als Verbund vorliegen und sich nicht trennen lassen, oder dass die saubere Sortierung nicht finanziell rentabel ist.

Zur Information der Bürger gibt es im Kreis Abfalltrenn-Anleitungen in 9 Sprachen, einen Abholservice und Sperrmüllabfuhr nach Anmeldung.

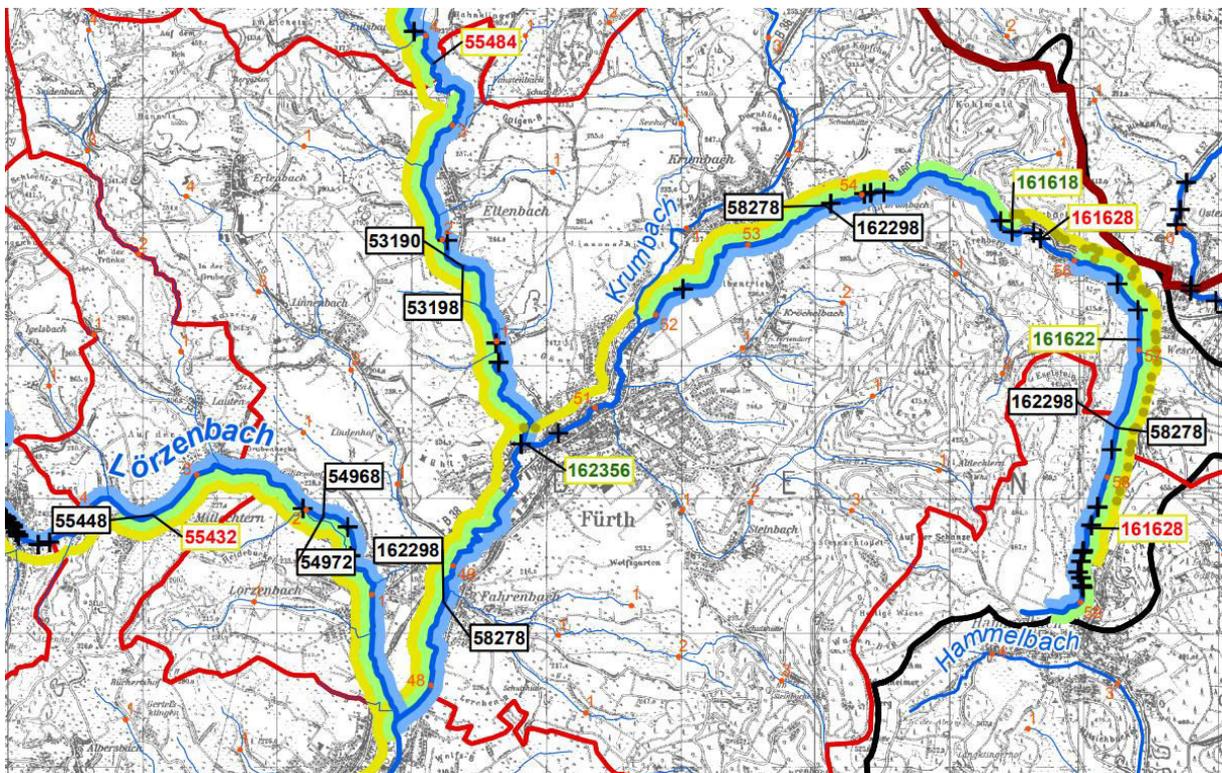
Nach wie vor muss das Thema Müll in den pädagogischen Einrichtungen behandelt werden, um bei den Heranwachsenden ein „Umweltbewusstsein“ zu erzeugen. Dabei ist es erfreulich, dass sich bei der jährlich stattfindenden Aktion „Sauberhaftes Fürth“ immer viele Kinder und Jugendliche einfinden. Auch Schulen, Vereine und kirchliche Gruppen nehmen sich des Themas an.

04 Fließgewässer

Ein natürlicher Bach zeichnet sich durch eine vielfältige, oft wechselnde Struktur und keine bis wenige, anthropogen verursachten, Stoffeinträge aus. Folglich unterscheidet man bei Gewässern zwischen biologischer Gewässergüte und der Strukturgüte des Gewässers. Die biologische Gewässergüte bildet ab, welche Wassertiere aufgrund des Nahrungsangebots und der Sauerstoffversorgung in diesem Bach leben können und die Strukturgüte bildet ab, ob die Tiere dafür auch geeignete Strukturen (tiefe Stillzonen oder schnell fließende Flachwasserbereiche) vorfinden.

Die biologische Gewässergüte wurde in den letzten Jahren bei den Bächen im Gemeindegebiet nicht überprüft, aus früheren Messungen waren die Gewässergüte II (gut) und III (befriedigend) vorherrschend. Innerhalb der Ortslagen sind auch heute noch schlechtere Güteklassen zu vermuten.

Bei der Gewässerstruktur hat es in den vergangenen Jahren verschiedene Maßnahmen, vor allem beim Rückbau von Wanderhindernissen gegeben (z.B. Sohlabsturz Alte Molkerei; Sohlschwelle Industriegebiet Fürth, Absturz unterhalb Zulauf Brombach, Schwelle oberhalb Leberbach). Dennoch sieht man auf der Karte des Maßnahmenplans des Landes Hessen (Zahlen schwarz und rot) einige anstehende Maßnahmen.



Maßnahmenplan 2015-2021 des Landes Hessen

Der Steinkrebs galt lange Jahre als verschollen und konnte zu Beginn der 2000er Jahre in einigen Seitenarmen der Weschnitz nachgewiesen werden. Durch die Verbreitung des amerikanischen Signalkrebses, der im Gegensatz zum Steinkrebs immun gegen die Krebspest ist, wurde die Steinkrebspopulation nach und nach befallen und dezimiert. Nur in vom Signalkrebs nicht besiedelten Bereichen gibt es den Steinkrebs noch. Wanderungshindernisse werden üblicherweise als nachteilig bei der Qualitätsbeurteilung eines Bachlaufs eingestuft. Hier sind sie aber für den Schutz der verbleibenden Steinkrebsbestände elementar. In der Karte des Gewässerverbands sind deswegen 4 Maßnahmen zur Hindernisbeseitigung als „nicht durchzuführen wegen Seuchenschutz“ dargestellt (Abstürze Rückhaltebecken Krumbach und Ellenbach, Verdolung Steinbach in der Ortslage Fürth und Verdolung Weschnitz).

Es gab im Gemeindegebiet viele Aktionen zum Schutz der Steinkrebsbestände, die vor allem durch Herrn Rainer Hennings initiiert wurden.

Um den biologischen Zustand der Gewässer in Fürth in Zukunft beurteilen zu können, wäre eine Bestandsaufnahme, gegebenenfalls von ausgewählten Streckenabschnitten, sinnvoll.

Die Regenwasserkanalisation hat für Starkregenereignisse einen Überlauf, welcher in die Gewässer eingeleitet wird. Hier treten, verursacht durch in den Kanal geschüttetes Schmutzwasser, sporadisch immer wieder Verunreinigungen in den Bachläufen auf.

Die Ufer unserer Bachläufe sind in großen Bereichen vom japanischen Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) besiedelt. *Fallopia* vermehrt sich durch Rhizome (sprossbürtige Wurzeln) die mehrere Meter tief in den Boden wachsen können. Durch die Besiedlung werden andere Arten verdrängt und in der Winterzeit erscheinen nicht begrünte Flächen. Diese können bei starkem Regen abgeschwemmt werden und es kann zu Uferabbrüchen kommen. Versuche, den Knöterich zu bekämpfen, gibt es schon lange, leider ist noch kein Mittel gefunden worden, diese hier nicht heimische Pflanze (Neophyten) einzudämmen.

05 Naturschutzmaßnahmen

In Baugebieten müssen für die Eingriffe in Natur und Landschaft Ausgleichsflächen bzw. Ausgleichsmaßnahmen definiert werden. Die in den letzten Jahren bei Bebauungsplänen geplanten Ausgleichsmaßnahmen lagen alle innerhalb des Planungsgebiets und sollten mit der Umsetzung des jeweiligen Bebauungsplans realisiert werden.

Einzelne artenspezifische oder biotopbezogene Naturschutzmaßnahmen wurden (bis auf Vogelschutzmaßnahmen, siehe unten) nicht durchgeführt.

Eine Maßnahme zur Bestandssicherung der Vogelwelt ist das Erhalten von Hecken und Strauchflächen. Im Siedlungsaußenbereich ist hier z.B. das von Bäumen und Sträuchern gesäumte Stadion zu nennen. Um die ökologische Qualität des Bewuchses zu erhalten, müssen herauswachsende Bäume entnommen werden. Damit ist gewährleistet, dass ständig Hecken und Sträucher mit dichtem Bewuchs einen guten Lebensraum für Singvögel bieten. Diese Baumentnahmen sollen abschnittsweise erfolgen und nach mehreren Jahren wiederholt werden.

Blühflächen

Aus der Arbeit des Ausschuss MKS heraus entwickelte sich die Idee, dass neben einem besser gepflegten Erscheinungsbild der kommunalen Grünflächen auch Rasenflächen zu Blumenwiesen umgewandelt werden könnten. In Zusammenarbeit mit Imkern entwickelte die Gemeinde die „Aktion blühendes Fürth“ bei der ca. 25 Rasenflächen zu Blühflächen ökologisch verbessert werden sollten. Etwa die Hälfte der Rasenflächen befindet sich auf Spielplätzen. Ein überwältigendes, positives Echo folgte auf das erste Blumenfeld auf dem neu geschaffenen Kreisel am Schwimmbad. Weiter wurden ab 2017 Blumensamentütchen an Privatpersonen verteilt. Die ersten Ergebnisse konnten in einer Ausstellung 2018 gezeigt werden. Die Aktion „Blumensamentütchen“ wird seitdem jedes Jahr aufgelegt.



Mittlerweile gibt es eine Reihe von privaten Initiativen, die Blumenwiesen anlegen.

Zunächst gedacht für die Präsentation dieser neuartigen, kommunalen Grünpflege mit Blumenanteil hat die Gemeinde auf Basis einer Open Street Map eine grafische Darstellung entwickeln lassen, bei der einzelne Blühflächen angezeigt werden. Über die Homepage der Gemeinde, Rubrik Bauen, Umwelt und Wirtschaft/Umwelt und Energie/Aktion Blühendes Fürth kann man sich dort verlinken(<https://fuerth-odw.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8157ed5967d843eaaed6da68ccaed19d>) und man bekommt die Standorte mit Blumenwiesen angezeigt. Erfreulicherweise überwiegen mittlerweile privat initiierte Flächen.

Die Anlage einer Blumenwiese ist vergleichsweise aufwendiger, insbesondere, wenn es sich um einjährige Sorten handelt. Deswegen wurde 2019 begonnen, mehrjährige Stauden als Bepflanzung der Grünanlagen auszuprobieren. Hier gilt es, ein stimmiges Konzept zu erarbeiten, bei dem der jährliche Aufwand reduziert werden kann.

Die Grünflächenpflege steht im Spannungsfeld zwischen „sauber“ – „ordentlich“ – „schön“ – „ökologisch“. Es gilt, einen Kompromiss zwischen diesen vier Ansprüchen und einem geringen Kostenaufwand zu finden.

Auf diesem Hintergrund wurde dieses Jahr die sogenannte Ränderpflege begonnen. Die Ränder der Wiesenfläche werden regelmäßig gepflegt, sie vermitteln eine saubere und ordentliche Pflege. Der Wieseninnenteil wird einmal oder zweimal gemäht und es blühen hier eine größere Zahl an unterschiedlichen Blumen und insgesamt steigt der ökologische Wert der Fläche.

Streuobstförderung

In den 80er und 90er Jahren hat die Gemeinde über Direktabholung bei einem örtlichen Händler sowie eine, durch die Gemeinde koordinierte und vom hessischen Landwirtschaftsministerium geförderte Aktion Streuobstbäume bereitgestellt. Im Umweltbericht 98/99 ist aus einer Tabelle zu entnehmen, dass zu Beginn dieser Aktionen Mitte der 80er Jahre fast 1000 Bäume abgeholt wurden. Die Zahlen gingen nach 1996 (Wegfall der Streuobstaktion) auf eine Größe von ca. 150 abgeholten Obstbaumhochstämmen zurück (1999=166).

Ab 2011 beteiligt sich die Gemeinde an der Streuobstaktion mit den anderen Weschnitztalgemeinden, wobei keine Fördermittel mehr beantragt werden müssen, sondern die Gemeinde als Mittler zwischen Baumschule und Streuobstbaumbesteller fungiert. Es werden etwa zwischen 35 und 100 Bäume pro Jahr angefordert.

Man kann langfristig einen Trend beobachten, dass Obstbäume „in der Landschaft“ nicht mehr so intensiv gepflegt werden, wie das früher war. Streuobst ist leider keine lukrative Geldquelle und Obstbäume passen nicht in die sich industrialisierende Landwirtschaft. Andererseits sind Obstbäume prägend für unser Landschaftsbild und sind wesentlicher Bestandteil einer vernetzten Natur.

Wegen fehlender Pflegemaßnahmen und Belastungen durch Klimaereignisse ist mittlerweile ein großer Teil der vorhandenen Obstbäume von einem Schmarotzer, nämlich der Laubholzmistel (*Viscum album*) befallen.

Erste Gegenmaßnahmen auf der Ebene der Ortsbeiräte werden seit ein paar Jahren durchgeführt. Dieses Jahr hat die Gemeindevertretung beschlossen, auf kommunalen Grundstücken Misteln zu beseitigen und stiftet ein Ersatzobstbaum, wenn ein nicht zu rettender Mistelbaum gefällt wird.

Vogelschutz

In den vergangenen Jahren unterstützte die Gemeinde die örtlichen Vogelschützer finanziell durch den Kauf von Nistkästen und Bruthöhlen. Bestellung, Kontrolle und Aufhängung der Kästen und Höhlen wurden von der Vogelschutzgruppe übernommen.

Die Anbringung und Betreuung von Nistkästen, zunächst vornehmlich für die Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stand seit etwa 2011 im Vordergrund. Im Folgenden wurden auch Nisthilfen für Hohлтаube, Wasseramsel, den jahreszeitlich später im Brutgebiet eintreffenden Gartenrotschwanz und insbesondere für verschiedene Eulenarten, wie den Steinkauz, Waldkauz und Schleiereule, montiert. Im Zuge der jährlichen Überprüfung und Reinigung, die vornehmlich in den Herbst- und Wintermonaten (also nach der Brutsaison) stattfand, wurde die Nutzung der Nisthilfen sowohl qualitativ als auch quantitativ erfasst. Erwartungsgemäß bilden regelmäßig Kleinvögel, wie die verschiedenen Meisenarten, insbesondere Blau-, Kohl-, Sumpf- und Tannenmeisen den deutlich größeren Anteil, gefolgt vom Kleiber, Haus- und Feldsperling. Andere Kleinvögel der Wald- und Wiesenbereiche sind deutlich unterrepräsentiert. Erstaunlich oft werden auch die Kästen von Mäusen, Bilchen, Hornissen und Wildbienen belegt. Einen Anteil von durchschnittlich 10 – 15 v. H. bleibt unbesetzt.

Beginnend mit anfänglich ca. 35 Nisthilfen im Jahre 2011, werden derzeit etwa 150 Nistkästen betreut. Hinzu kommen ca. 30 artenspezifische Nisthilfen. Darunter auch die im Jahre 2018 im Rahmen einer Sondermaßnahme der Oberen Naturschutzbehörde zusätzlich beschafften 18 Nistkästen für den Gartenrotschwanz, der in der hiesigen Region als Seltenheitserscheinung angesehen werden muss. Zunehmend ist man in den letzten Jahren bemüht, im Rahmen der ornithologischen Tätigkeiten auch Brutreviere von in unserer Region seltenen und gefährdeten Arten von Freibrütern und Greifvögeln festzustellen, deren Bruterfolge es zu erfassen und zu dokumentieren gilt. Ein besonderer Fokus liegt hier auf den in der Roten Liste der Brutvögel Hessens als „gefährdet“ eingestuften Großvogelarten Wespenbussard, Habicht, Rohrweihe und Schwarzstorch, sowie auf den auf der Vorwarnliste eingestuften Rotmilan und Baumfalken, bei denen befürchtet werden muss, dass sie bei anhaltend negativem Bestandstrend in naher Zukunft als „gefährdet“ eingestuft sein werden. Hier ist es zwingend angezeigt, wichtige Datensätze zur Anzahl der Brutpaare und deren Bruterfolge zu erheben, um notwendige Schutzmaßnahmen abzuleiten und umsetzen zu können.

Auf dem Rückhaltebecken zwischen Fürth und Krumbach wurde im Jahre 2015 mit maßgeblicher Hilfe des Gewässerverbandes Bergstraße eine Vogelbrutinsel installiert, auf der bereits im gleichen Jahr erfolgreich Bruten stattfanden. Leider wurde die Schutz- und Brutinsel im letzten Jahr weitestgehend mutwillig zerstört. Eine Neuinstallation soll noch im laufenden Jahr erfolgen.

06 Siedlung und Verkehr

Die Gemeinde Fürth ist in den letzten Jahren „gewachsen“ und hat neue Baugebiete ausgewiesen und Straßen gebaut. Der Großteil neuerschlossener Bauflächen ist durch Erweiterung vorhandener entstanden und im Straßenbau war die Erneuerung bzw. Sanierung von Straßen Hauptaufgabe.

Tabelle: Übersicht Straßenbauarbeiten der letzten 10 Jahre

Denkmalstraße	2011	Teilerneuerung	
K 53 OD Linnenbach	2012	Erneuerung	Hessenmobil
Talstraße	2012	Erneuerung	
Am Brombach	2013	Erschließung	
Forststraße	2013	Teilerneuerung	
Bonhoefferstraße	2014	Erschließung	
Siegfriedstraße	2014	Erneuerung/Teilsanierung	
Frh.-v.-Eichendorffstraße	2014	Erneuerung	
Kreisverkehrsanlage B38/Industriestraße	2015	Neubau	
Auf der Binn	2018	Erweiterung Gewerbegebiet	
Erbacher Straße OD Fürth	2019	Sanierung	Hessenmobil
K25 OD Steinbach	2019	Sanierung	Hessenmobil
Inselstraße	2020	Teilsanierung	

Der oft als ökologische Bezugsgröße herangezogene Flächenverbrauch lässt sich für das Gebiet der Gemeinde Fürth derzeit auf Grund nicht vorliegender Parameter nicht bzw. nur mit großem Aufwand ermitteln.

Eine verkürzte Zusammenstellung der Bebauungspläne seit 2010 zeigt die folgende Tabelle:

Ge markung	Plan nummer	Planbezeichnung	Plan art	Satzungs beschluss	Rechtskraft
Lörzenbach	LOR22	Gewerbegebiet Lörzenbach, FNP 4. Änd.	FNP	31.08.2009	08.01.2010
Fürth	FUE58	Ehemaliges Schwesternwohnheim	BPlan	01.02.2010	20.08.2010
Fürth	FUE61	Südlich Fahrenbacher Straße	BPlan	27.04.2010	28.06.2010
Fürth	FUE60	An der Ellenbacher Straße, 1. Änd.	BPlan	07.09.2010	23.12.2010
Kröckelbach	KRO4	An der Pferdekoppel, 1. Änd.	BPlan	07.09.2010	11.09.2010
Kröckelbach	KRO5	Feriendorf	BPlan	22.03.2011	25.03.2011
Lörzenbach	LOE22	Gewerbegebiet Lörzenbach, 2. Änd.	Bplan	22.03.2011	26.03.2011
Fürth	FUE24	In den Betten, 3. Änd.	BPlan	14.06.2011	20.06.2011
Steinbach	ST08	Abrundung Trommweg	BPlan	29.10.2013	30.11.2013
Brombach	BR03	Erweiterung Am Brombach	BPlan	29.10.2013	18.06.2014
Steinbach	ST09	Erweiterung Steinackerweg	BPlan	29.10.2013	27.11.2013
Fürth	FUE64	Erweiterung Mozartstraße	BPlan	22.09.2015	07.10.2015
Fürth	FUE55	Zwischen Bahnhofstraße und Schulstraße	BPlan	22.09.2015	07.11.2015
Fürth	FUE67	Die Galgenhohl, 3. Änd.	BPlan	16.02.2016	12.03.2016
Lörzenbach	LOE23	Erweiterung Gewerbegebiet Lörzenbach	BPlan	16.02.2016	17.04.2016
Fürth	FUE65	Knotenpunkt B 38 / Industriestraße	BPlan	16.02.2016	05.03.2016
Weschnitz	WE03	An der Hammelbacher Straße, 1. Änd. u. Erweiterung	BPlan	07.11.2017	12.11.2017
Weschnitz	WE04	Schollacker	BPlan	16.10.2018	20.10.2018

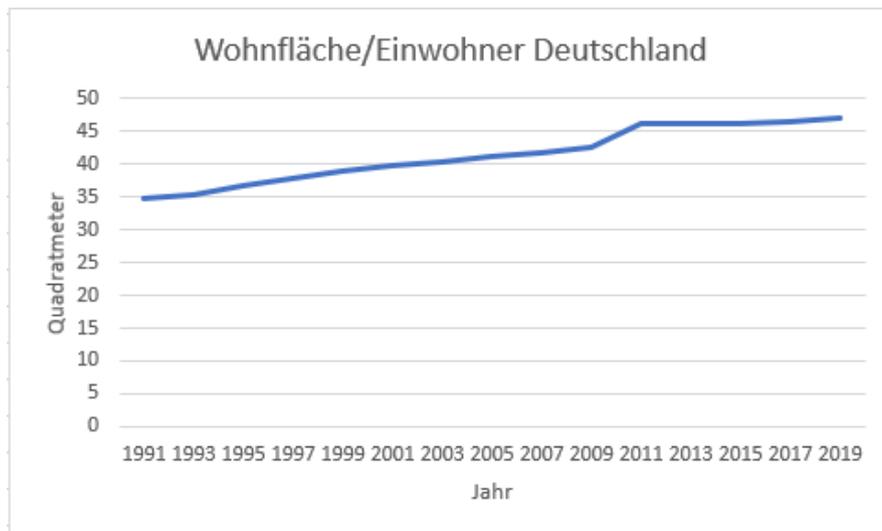
Im Jahre 2019 wurden keine Bebauungspläne beschlossen.

Es handelt sich im Wesentlichen um die Schaffung von Flächen für die Errichtung von Einfamilienhäusern und um Gewerbeflächen.

Die Bauflächenpreise in Fürth liegen für Gewerbeflächen etwa bei 75 €/m² und für Wohnbauflächen bei 220 €/m².

Es ist naheliegend, dass der Bau von Einfamilienhäusern ökologisch nicht optimal ist, es aber gleichwohl einen hohen Bedarf an Bauplätzen für Einfamilienhäuser gibt. Für unseren ländlichen Raum wird sich daran auch in den nächsten Jahren wenig ändern.

Der Trend zu mehr Wohnfläche pro Bewohner hat auch in den 90er Jahren nicht nachgelassen. Die nachstehende Tabelle zeigt, dass die Wohnungsgröße je Bewohner in 30 Jahren um 34 % gestiegen ist.



Auch hat sich die durchschnittliche Wohnungsgröße andauernd erhöht.

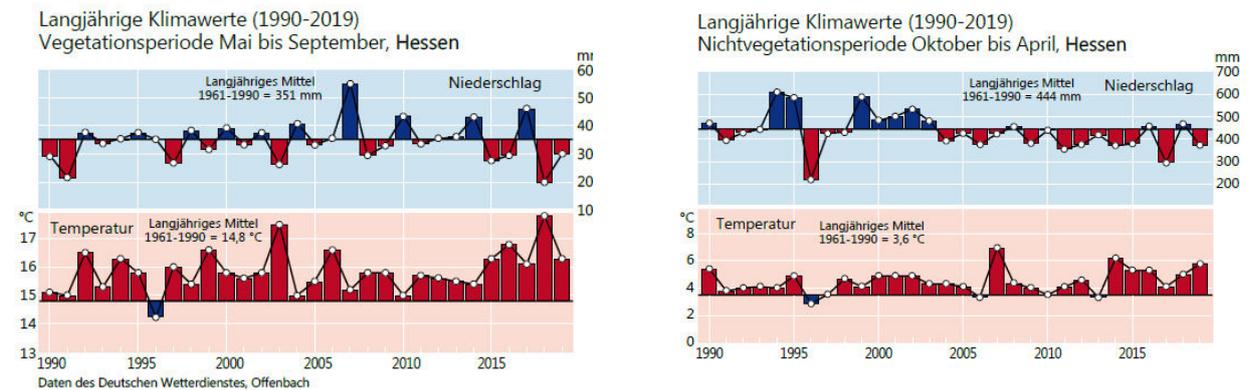
Die Bevölkerung in Mehrfamilienhäusern unterzubringen und die Wohnungen zu verkleinern greift aber zu kurz. Ökologisches Bauen bzw. und Wohnen muss in der Bevölkerung gesellschaftsfähig werden und an die Bedürfnisse in der Gesellschaft angepasst sein.

07 Waldschäden

Aus dem Inhaltsverzeichnis des Umweltberichts von 1999 lässt sich erahnen, dass damals der Prozess von einem intakten zu einem geschädigten Wald in Gang war. Damals war die Sorge groß, dass der Anteil alter Bäume und damit die verschiedenen Funktionen von Altbäumen verloren gehen. Teilweise ist das eingetreten, aber durch die Reduktion der industriell verursachten Schwefel- und Stickoxideinträge konnte eine Entlastung geschaffen werden.

Heute zeigen sich die Probleme, die unser Wald hat, von einer anderen Seite: Durch die Klimaerwärmung haben wir trockenere und heißere Jahre. 2018 war seit 1881 das wärmste Jahr in Deutschland.

Der Wald trocknet im Sommer aus und im Winter regnet es zu wenig, um Bodenkapillaren und Grundwasserspeicher aufzufüllen.



Anhand der langjährigen Daten kann man die Zunahme der Temperatur und die Abnahme der Niederschläge erkennen. Extrem hat sich das in den Jahren 2018 und 2019 gezeigt. Die Klimatische Wasserbilanz weist normalerweise im langjährigen Mittel von April bis August ein Defizit von -80 mm aus (welches dann über Winter aufgefüllt wird). Dagegen lag sie im Jahr 2018 bei -405 mm und -280 mm im Jahr 2019. Zur Veranschaulichung: In Lörzenbach fallen im Jahr etwa 800mm und in Weschnitz 1200mm Niederschlag.

Aus einer Niederschlagsmengenmessung, durchgeführt von Winfried Dörsam in Krumbach, geht hervor, dass der Niederschlag im Sommer (April-Sept.) 2018 der geringste und 2020 der fünfthöchste seit 1977 (Messbeginn) war.

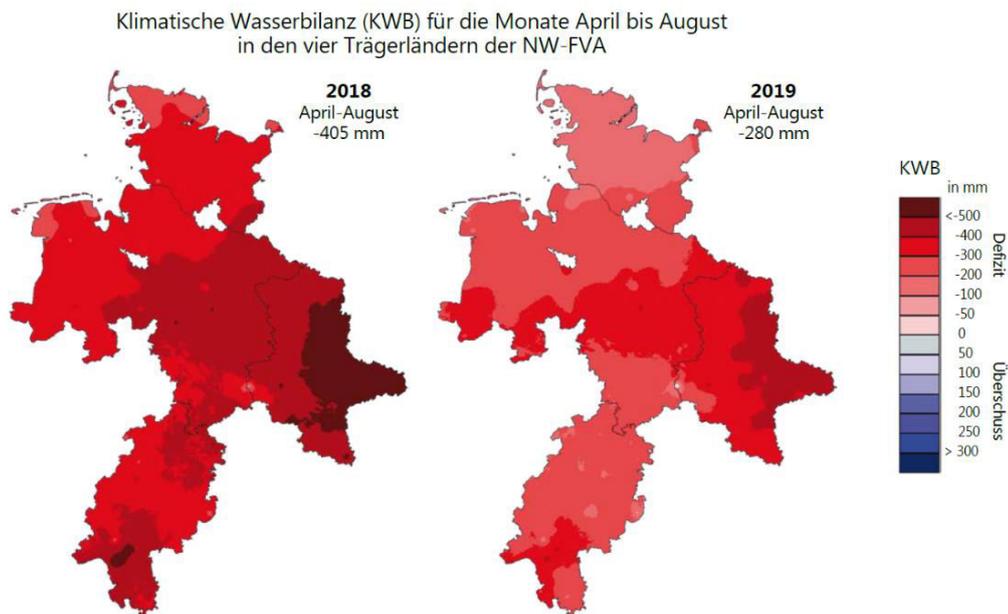


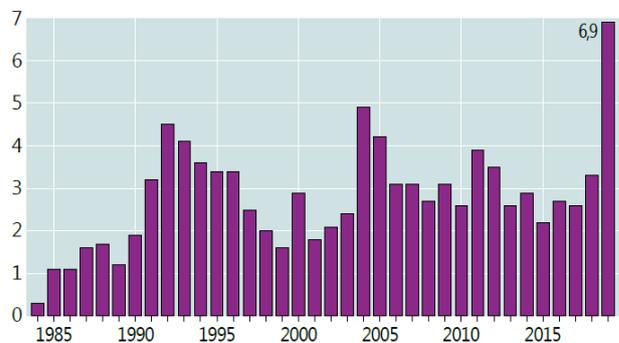
Bild: Klimatische Wasserbilanz der Länder (Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein). Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Der Wassermangel hat negative Effekte: Trockenheit begünstigt die Schädlinge und senkt die Abwehrfunktion der Bäume. Zusätzlich wird beobachtet, dass Wurzeln nach oben wachsen. Bei einem Sturm hat dies den fatalen Effekt, dass Bäume leicht mitsamt der Wurzel umstürzen. Falls die Wurzeln halten, bewirken die Zunahme von Anzahl und Intensität der Stürme ein Übriges zur Entstehung von Windwurfholz. Durch die Trockenheit begünstigt vermehren sich Holzkäfer und befallen die übrig gebliebenen gesunden Bäume.

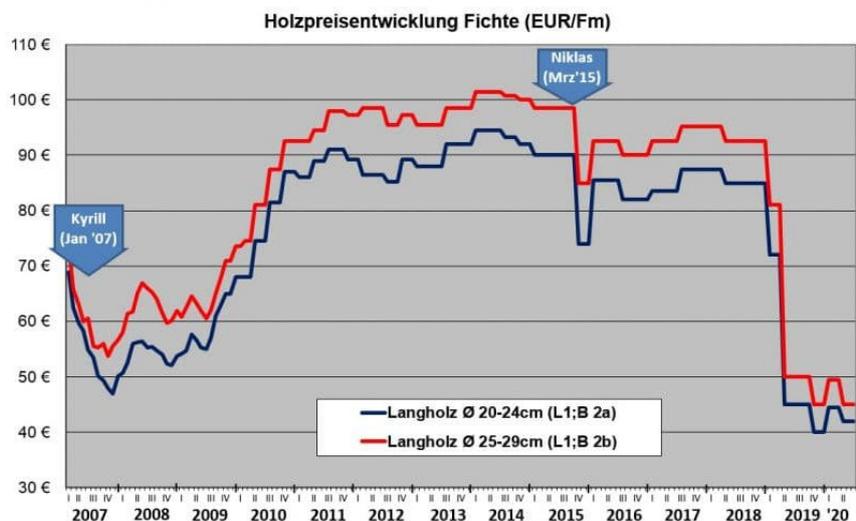
Im Jahr 2019 konnte man aufgrund der Trockenheit und der Stürme viele kleinflächige „Kahlschläge“ beobachten. Die aktuellen Herausforderungen an die Forstwirtschaft gehen jetzt um die Frage, wie die Freiflächen möglichst schnell begrünt werden können (damit es keinen Oberbodenabtrag gibt) und wie es möglich ist, trockenresistentere Bäume oder auch Sorten zu finden. Es gibt einige Baumarten, vor allem aus dem Mittelmeerraum (z.B. Robinie, Esskastanie), die Trockenheit besser ertragen. Aber diese sind hier nicht heimisch und können für Folgeprobleme sorgen, wenn sie großflächig angepflanzt werden. Denn sie dienen in der Regel weniger Tierarten als Wirtspflanze und die vorhandenen Tierarten können sich nicht so schnell anpassen.

Innerhalb der Baumarten ist die Fichte stark getroffen. Die Odenwälder Nordhanglagen wurden früher überwiegend mit Fichte bestockt und hier zeigen sich große Schäden. Besser überstanden Tannen, Douglasien, Buchen und Eichen die beiden Trockenjahre, obwohl bei jeder Baumart außer-durchschnittliche Schäden festgestellt wurden. Die Kiefer wächst von je her auf mageren, trockenen Standorten und hat deswegen ebenfalls starke Schäden zu verzeichnen.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Baumarten, alle Alter in %



Bundesweit wurden 2018 gegenüber dem Vorjahr 36% mehr Fichte eingeschlagen. Da auch in der Forstwirtschaft Angebot und Nachfrage den Preis regeln, fiel der Preis (hier für die Standard-Fichten-Sortimente) dramatisch.

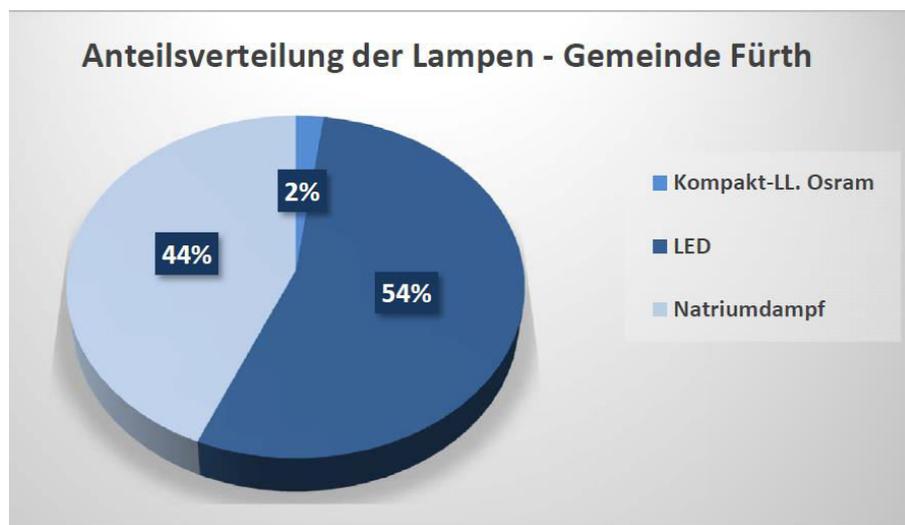


Holzpreisentwicklung der Leitsortimente Fichte (Stammholz, gerückt ab Waldweg); Datenquelle bis 2012 Landesbetrieb Wald und Holz NRW, ab 2012 Landesforsten RLP – Grafik: Wald-Prinz.de

08 Energieeffizienz, Energieeinsparung und CO₂-Vermeidung

Straßenbeleuchtung

Die aktuelle Ausstattung der Fürther Straßenlaternen zeigt die folgende Grafik:



Mehr als die Hälfte der Lampen in Fürth sind LED-Lampen. Damit ist die Gemeinde auf der Energieseite bei der Straßenbeleuchtung gut ausgerüstet. Die nebenstehende Grafik der DENA (Deutsche Energie Agentur) zeigt, dass es auch keinen besseren Weg gibt, bei der Straßenbeleuchtung Energie einzusparen. Dementsprechend ist auch das Fazit der e-netz Süd Hessen AG: „Die Beleuchtungsanlagen der Gemeinde Fürth befinden sich auf einem technisch aktuellen Stand, bei dem es im Moment keinen Handlungsbedarf gibt. Deshalb sind auch in der aktuellen Vertragslaufzeit keine weiteren Umbaumaßnahmen geplant.“

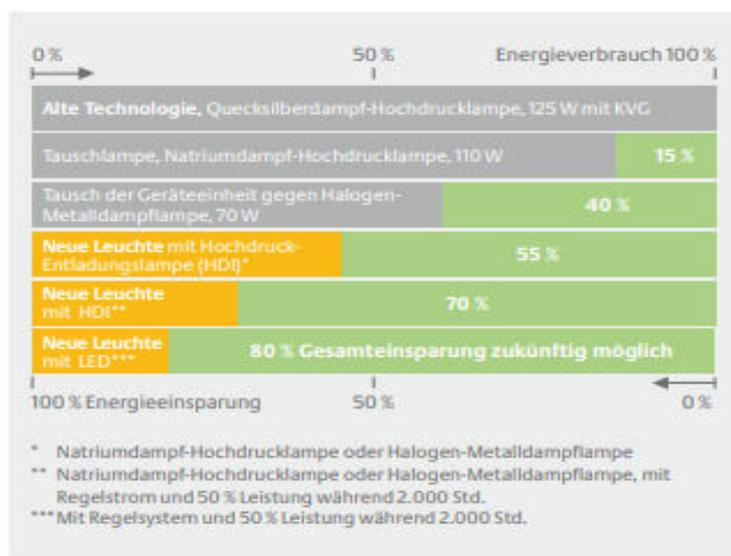
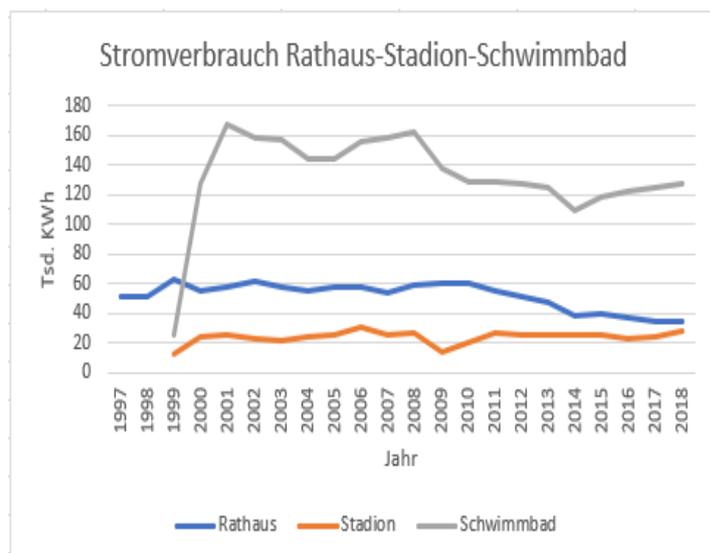


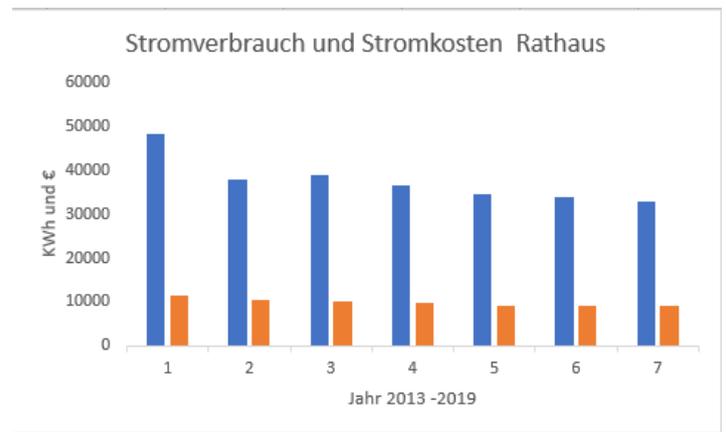
Abb. 1: Einsparpotenziale Straßenbeleuchtungstechnologien; Quelle: licht.de.

Strom kommunale Liegenschaften

Eine Stromverbrauchsgrafik für die letzten 20 Jahre zeigt, dass der Verbrauch der drei betrachteten Objekte Rathaus, Stadion und Schwimmbad nach und nach zurückgeht. Gut zu erkennen ist das Schwimmbad als großer Stromverbraucher. Der Stromverbrauch im Stadion ist, von ein paar Schwankungen abgesehen, im Wesentlichen



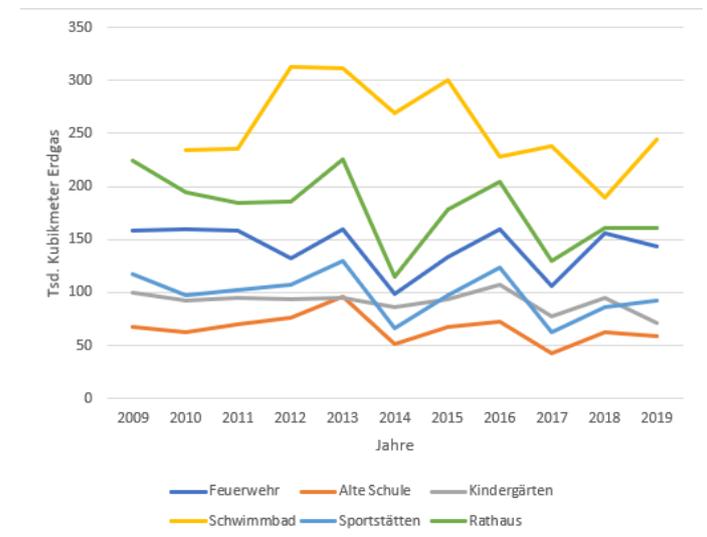
konstant. Der Verbrauch im Rathaus geht ab 2010 zurück. Der erkennbare, leichte Knick zwischen 2013 und 2014 ist in der nebenstehenden Darstellung Verbrauch blau, Kosten ocker) genauer zu sehen und resultiert aus dem Einsatz neuer LED-Röhren und einem energiebewussten Verhalten der Nutzer.



Gas

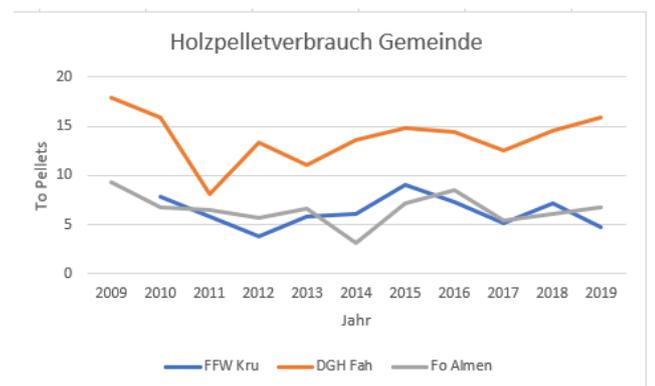
In der nebenstehenden Tabelle wird der Erdgasverbrauch in verschiedenen kommunalen Gebäuden dargestellt. Hier ist zu erkennen, dass zumindest im Jahr 2014 der milde Winter zu einem geringeren Gasverbrauch geführt hat.

Es ist zu erkennen, dass es in den kommunalen Gebäuden einen leichten Trend zum Rückgang der Gasverbrauchsmenge gibt. Beim Schwimmbad ist der Verbrauch neben der Außentemperatur auch an die Öffnungszeiten gekoppelt.



Holzpellets

Die Feuerwehr in Krumbach, die Kindertagesstätte in Fahrenbach und das Forsthaus Almen werden seit 2010 mit Holzpellets beheizt. Die Verbrauchsdaten der FFW Krumbach und des Forsthauses Almen folgen dem jahreszeitlichen Trend. In Fahrenbach beruht die Verbrauchssteigerung auf der Gruppenerweiterung in der Kindertagesstätte im Jahr 2019. Ebenfalls 2019 wurden auch die Dorfgemeinschaftshäuser in Lörzenbach, Weschnitz und Erlench auf Pelletfeuerung umgestellt. Detaillierte Verbrauchszahlen liegen für diese umgerüsteten Gebäude zum aktuellen Zeitpunkt nicht vor.



Heizöl

Mit Heizöl versorgt werden aktuell nur noch das Gebäude des ehemaligen Kindergartens Ellenbach (mit Halle) und das Gebäude der Steinbacher Feuerwehr.

Die folgenden Dinge sind im Zusammenhang mit diesem Thema -chronologisch aufgelistet- bedeutsam:

2009: Es wird eine Energiekommission auf Grundlage des §72 HGO gebildet, die sich mit der Fortentwicklung regenerativer Energieerzeugung und der CO₂-Einsparung befassen soll.

2010 wurden die Planungen für den Bau einer Windkraftanlage begonnen. Die fünf Windräder am Kahlberg sind am 14.06. 2018 in Betrieb genommen worden und erzeugen seitdem Strom für ca. 14.500 Haushalte. Die aktuelle diesjährige Erzeugung (Stand 28.09.) liegt bei 32,71 GWh. Damit konnten in diesem Jahr statistisch bereits 8177 Haushalte versorgt werden.

Seit 2010 lässt sich die Gemeinde einen sogenannten CO₂-Fußabdruck erstellen, bei dem die entega GmbH aus bereitgestellten Daten (Brennstoffverbrauch Gebäude und Spritverbrauch kommunale Fahrzeuge) einen Energie- und Klimabericht erstellt.

Der Vergleich der Jahre 2010 und 2015 errechnet für die Gemeinde eine CO₂-Reduktion von 300 to (Zahlen 2018 und 2019 liegen noch nicht vor). Strom wurde 2015 komplett aus erneuerbaren Quellen bezogen und hat deswegen die CO₂-Bilanz nicht belastet.

Der Heizölverbrauch sank dank Umstellungen in dem Zeitraum um ein Drittel.

2015 wurde sogenanntes klimaneutrales Erdgas bezogen, bei dem sich die Lieferanten verpflichten, die tatsächlichen Emissionen durch Aufforstungen wett zu machen.

Der kommunale Spritverbrauch sank bei den Nutzfahrzeugen um etwa 30% und blieb bei den PKW konstant.

2011 gab es, von der Gemeinde organisiert, eine Energietour durch Fürth, bei der unterschiedliche Heizformen, vom Passivhaus über Hackschnitzel, PV-Anlagen und Wärmepumpen vor Ort besichtigt und von den Eigentümern vorgestellt wurden.

Die Gemeinde hat von 2011 bis 2016 jährlich jeweils einen Informationsabend und eine Ausstellung zum Thema Energie in Kooperation mit der Energieagentur Bergstraße durchgeführt.

2012 wurden in den Eckzimmern auf der Nordseite im 1. und 2. Stock die Fenster ausgetauscht.

Die Gemeinde führte 2012 eine „Energiekarawane“ für Wohngebiete durch. Hierbei wird in einem ausgewählten Gebiet intensiv für eine Energieberatung geworben, die kostenfrei in Anspruch genommen werden kann. 111 Hausbesitzer*innen nahmen die Beratung in Anspruch. Bei einer Rückfrage 2 Jahre später antworteten 27 Hausbesitzer*innen, dass bei ihnen etwas verändert worden sei.

2013 wurden die Leuchtmittel im Rathaus getauscht und LED-Lampen eingebaut.

2015-2017: Fürth beteiligte sich am Benchmarking der Rathäuser des Kreises. Strom- und Heizwärmeverbrauch lagen dabei 53% (Heizwärme) und 43% (Strom) über dem Richtwert nach EnEV. Jedoch lagen von 14 Rathäusern nur zwei unter dem Heizwärmerichtwert. Die gleiche Situation gibt es beim Stromverbrauch: Auch hier sind nur 2 Rathäuser unterhalb des Richtwerts. Beim Kostenvergleich hat Fürth den teuersten Strom, aber die günstigsten Heizwärmekosten. Der berechnete CO₂-Ausstoß ist in Fürth mit 95 to/Jahr gut, es ist der fünftbeste Platz.

2016 wurde im Rathaus eine neue Heizung eingebaut.

2017 wurden die Wärmeverteiler im Rathaus mit einer Wärmedämmung versehen.

Fürth beteiligte sich am Energiecup der Rathäuser im Kreis Bergstraße und gewann diesen in der Verbrauchszeit 2016/17.

2018 entstand auf den Dachflächen des Windhofs über die Energiegenossenschaft Starkenburg die größte Bürgersolaranlage im Kreis Bergstraße mit einer genutzten Dachfläche von 3800 qm und einem Stromertrag von ca. 600.000 kWh/Jahr.

vergleichbar mit der Energiekarawane von 2012 wurde 2018 eine Gewerbe-Energiekarawane

durchgeführt. Es wurden Gewerbebetriebe angeschrieben, die aufgrund der Art ihres Gewerbes einen gewissen Energieverbrauch erwarten lassen. Dabei konnten 6 Betriebe beraten werden.

Im Jahr **2019** wurde die Gemeinde Fürth Mitglied der Klimakommunen in Hessen.

Die Gemeinde Fürth beteiligt sich mit anderen 15 Kommunen am sogenannten Energiewendemonitor Südhessen. Der Energiewendemonitor (<https://energiewendemonitor.entega.ag>) betrachtet mit einer Aktualisierung im 15-Minuten-Takt die aktuelle Erzeugung und den aktuellen Stromverbrauch für die jeweilige Gemeinde. Die Erzeugungsseite unterscheidet Windkraft, Photovoltaik (private PV, kommunale PV, Industrie-PV), Wärme-Kraft-kopplung, Wasserkraft und Biomasse. Auf der Verbrauchsseite stehen Industrie, kommunale Liegenschaften und Privathaushalte. Der Eigenversorgungsgrad der beteiligten Kommunen ist unterschiedlich, er beginnt bei etwa 3% und endet bei ungefähr 900 %.

Von den 16 Kommunen aus Südhessen ist Fürth am 5.10.2020,13:25h mit 300% Eigenversorgung an 4. Stelle nach Gras-Ellenbach, Neckarsteinach und Lützelbach.

Fürth hat sich zu diesem Zeitpunkt seit Jahresbeginn zu 114% selbst versorgt.

Die Eigenversorgung mit regenerativer Energie in ganz Südhessen liegt bei 14% für die Messung seit Jahresbeginn.